

Maloplošná chráněná území Libereckého kraje

**Jarmila Sýkorová
Radka Vlčková
Martin Modrý
a kolektiv**

**Liberecký kraj
3. přepracované a doplněné vydání, 2015**



Jezevčí vrch, pohled z Hvozdu. Foto Martin Waldhauser

Chráněná území reprezentují nejzajímavější a nejcennější přírodní fenomény naší krajiny, a jsou proto jakousi výkladní skříní přírody každého kraje. Prostřednictvím této publikace Vám nabízíme možnost alespoň trochu nahlédnout obrazně řečeno za výkladní sklo a učinit si představu o škále a pestrosti oněch hodnot na území Libereckého kraje. A snad se brožura pro některé z Vás stane také inspirací k výletům za poznáním, při nichž Vám současně může posloužit jako stručný průvodce.

Držíte v rukou v pořadí již třetí vydání stejnojmenné publikace, oproti oběma předchozím ale zásadně přepracované, protože od posledního vydání v roce 2007 došlo v této oblasti k mnoha změnám. Především narostl celkový počet maloplošných chráněných území. Nejen v souvislosti s hlubším poznáváním hodnot naší přírody, ale také z důvodu praktického naplňování směrnic Evropské unie, které členskými státy ukládají povinnost zajistit ochranu vybraným celoevropsky ohroženým druhům a přírodním stanovištím (biotopům). Právě maloplošná územní ochrana se v nejednom případě stala optimální volbou, jak takového cíle dosáhnout.

Věříme, že aktualizovaná publikace spolu s dříve vydanými tematicky zaměřenými brožurami Památné stromy Libereckého kraje, Geologické zajímavosti Libereckého kraje a Natura 2000 v Libereckém kraji přispěje k prohloubení Vašeho zájmu o přírodu našeho společného domova. Lze si jen přát, aby díky tomu i péče o dochované přírodní hodnoty nebyla vnímána pouze jako povinnost profesionálních ochránců, ale děla se s podporou poučených vlastníků pozemků a široké veřejnosti vůbec.

Publikace vznikla ve spolupráci s Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR, která spravuje většinu z představovaných lokalit a na území chráněných krajinných oblastí vykonává státní správu v ochraně přírody. Nové barevné odlišení pasáží vztahujících se k těmto velkoplošně chráněným celkům (včetně území Krkonošského národního parku) by Vám mělo pomoci v lepší územní orientaci.

Za pomoc, zejména za poskytnutí fotografií, patří náš dík i dalším kolegům a přátelům z oboru.

Autoři

Úvod

Liberecký kraj, přestože rozlohou druhý nejmenší v ČR, vyniká velkou rozmanitostí přírodních podmínek a s tím souvisejícím bohatstvím ekosystémů. Na jeho území můžeme nalézt jak teplomilné formace skalních stepí, vázané např. na čedičové třetihorní vyvěřeliny Dokeské pahorkatiny, tak vysokohorská tundrová společenstva s minimem vegetace ve vrcholových partiích Krkonoš. A mezi tím širokou škálu lesů středních až horských poloh, společenstev luk, mělkých stojatých vod a mokřadů včetně rašelinišť.

Přírodní cennost a zachovalost území dokládá i vysoký podíl chráněných území, která zabírají přibližně jednu třetinu rozlohy kraje. Z toho podstatná část připadá na velkoplošná chráněná území – Krkonošský národní park a chráněné krajinné oblasti České středohoří, Český ráj, Jizerské hory, Kokořínsko – Máchův kraj a Lužické hory. K datu vydání této publikace je na území kraje vyhlášeno 125 maloplošných chráněných území, tj. přírodních nebo národních přírodních rezervací a památek. Právě v nich jsou soustředěny nejzachovalejší a nejhodnotnější přírodní fenomény regionálního, celostátního nebo dokonce evropského významu.

V Libereckém kraji, vyznačujícím se vysokou lesnatostí, se především dochovaly rozsáhlé porosty polopřirozených až přirozených lesů. Smrčiny, ať už ty kyselé na minerálním podloží nebo podmáčené až rašelinné, najdeme hlavně ve vrcholových partiích Krkonoš a Jizerských hor (PR Prales Jizera, NPR Rašeliniště Jizery). Společenstva bučin jsou chráněna např. v NPR Jizerskohorské bučiny (jedná se o jeden z největších dochovaných komplexů bučin v České republice vůbec), jiný typ bukového lesa nalezneme v NPR Jezevčí vrch nebo v PR Bučiny u Rakous (druhově bohatá květnatá bučina), ještě jiný v NPR Karlovske bučiny (vápnomilná orchidejová bučina). Teplomilné listnaté háje nižších poloh jsou vázány především na svahy čedičových kopců (PR Klíč, PP Ronov). Dobrou ukázkou reliktních borů představuje PR Kostelecké bory nebo PP Borecké skály, podmáčených až rašelinných borů např. PR Hradčanské rybníky.

Charakteristickým a cenným prvkem přírody Libereckého kraje jsou mokřadní ekosystémy, které jsou mezi chráněnými územími zastoupeny značnou měrou. Patří mezi ně horská vrchoviště (NPR Rašeliniště Jizerky, PR Na Čihadle), podmáčená a slatinná louky (NPP Jestřebské slatiny), rybníky s rozsáhlými rákosinami (NPR Břehyně – Pecopala, NPR Novozámecký rybník). Některým z těchto mokřadních lokalit se dostalo i světového ocenění v podobě jejich zápisu na seznam mokřadů mezinárodního významu (Ramsar Sites). Mimořádný vědecký význam má NPP Swamp v zátoce Máchova jezera, odkud bylo popsáno i několik nových druhů řas.

Pestrá geologická stavba kraje se odráží v množství chráněných území zaměřených na zachování geologických a geomorfologických útvarů, jakými jsou pískovcová skalní města (PR Hruboskalsko), krasové jeskynní útvary (NPP Bozkovské dolomitové jeskyně), drobné výchozy třetihorních vyvěřelin s ukázkami sloupcovité odlučnosti (NPP Panská skála, PP Stříbrník), ve spojení s tekoucí vodou pak vodopády a vodní kaskády (PP Bobří soutěska, PP Černá Desná).

Současný počet zvláště chráněných území v Libereckém kraji není konečný. Letitý proces změn včetně doplňování sítě o další cenné nebo ohrožené lokality bude s jistotou pokračovat i v budoucnu. Nyní se však již začtete do kapitol aktuálních pro naši dobu.

Kategorie chráněných území

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, definuje jednak tzv. velkoplošná chráněná území, vyhlášená k ochraně větších harmonicky utvářených krajinných celků s významným podílem přirozených ekosystémů (národní parky, chráněné krajinné oblasti), jednak území maloplošná. Podle charakteru a zachovalosti přírodních složek, jejich přírodovědného významu a rozlohy mohou být tato území zařazena do některé z následujících čtyř kategorií:

Národní přírodní rezervace je menší území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku. Využívání národní přírodní rezervace je možné jen v případě, že se jím uchová čilepší stav přírodního prostředí.

Národní přírodní památka je přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s národním nebo mezinárodním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk.

Přírodní rezervace je menší území soustředěných přírodních hodnot se zastoupením ekosystémů typických a významných pro příslušnou geografickou oblast či region.

Přírodní památka je přírodní útvar menší rozlohy, zejména útvar geologický či geomorfologický, naleziště vzácných nerostů nebo ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s regionálním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk.

Pro ochranu přírodních hodnot jsou přímo zákonem nebo zřizovacím dokumentem stanoveny ochranné podmínky. Obvykle jsou omezeny stavební, hospodářské a rekreační aktivity, často i vstup mimo značené cesty, táboření a rozdělávání ohňů. Samozřejmostí je zákaz sběru rostlin a živočichů, sběr či těžba nerostů a hornin.

V přírodě jsou tato území označena tabulemi se státním znakem, umístěnými při hlavních přístupových komunikacích, a dvěma červenými pruhy na hraničních stromech nebo sloupcích. K dnes již běžné službě veřejnosti patří informační tabule, které návštěvníky seznamují s chráněnými hodnotami.

Přehled chráněných území v Libereckém kraji:

Kategorie	počet	Rozloha (ha)
Maloplošná chráněná území	125	5 844,572
Národní přírodní rezervace	8	2 426,260
Národní přírodní památka	9	430,170
Přírodní rezervace	36	1 945,950
Přírodní památka	72	742,192
Velkoplošná chráněná území	6	92 438,000
Národní park	1	11 200,000
Chráněná krajinná oblast	5	81 238,000

1 Přírodní památka Bobří soutěska



Výměra: 0,94 ha (v Libereckém kraji 0,58 ha)

Vyhlášeno: 1968

Nadmořská výška: 423–460 m

Území obce: Verneřice, Žandov

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Binov – Bobří soutěska

Úzké údolí Bobřího potoka s ukázkou zpětné eroze. V místě, kde je tok ovlivněn výraznou šikmou puklinou v čedičovém tělese, se vytvořil vodopád. Zajímavé jsou také podemleté skalní stěny pod vodopádem. Druhý, vyšší vodopád, spadající ze skalního stupně, se nachází na drobném přítoku. Z významnějších druhů

rostlin se zde vyskytuje růže převislá, měsíčnice vytrvalá a tařice skalní, z živočichů např. mlok skvrnitý a skorec vodní. Zajímavé jsou druhy bezobratlých obývajících sutě na hranici chráněného území.



Tařice skalní (*Aurinia saxatilis*). Foto Šárka Mazánková



Vodopád v Bobří soutěsce. Foto Vlatislav Vlačiha

Chráněná krajinná oblast České středohoří se rozprostírá na severu Čech po obou březích dolního toku české části Labe na ploše 1 063 km². Krajina Českého středohoří má jedinečný reliéf vulkanického původu. Typické jsou kuželovité tvary vypreparovaných čedičových, trachytových nebo znělcových kup, lakolitů a žil nebo lávové výlevy. Specifické přírodní podmínky (průměrné roční teploty 5–9°C, průměrné roční úhrny srážek 470–800 mm, převážně zásaditá reakce půdy) jsou důvodem, proč je České středohoří jedna z nejbohatších oblastí na množství druhů rostlin a živočichů v České republice. Charakteristická jsou teplomilná stepní společenstva a společenstva sutí, na něž je vázán výskyt několika desítek druhů, které jsou v rámci státu prohlášeny za kriticky nebo silně ohrožené. Díky vhodným přírodním podmínkám bylo České středohoří velmi brzy osídleno a kultivováno člověkem. Během staletí se tu vyvinula svérázná, harmonicky utvářená krajina typického reliéfu, krajina ovocných sadů, protkaná množstvím drobných sídel s lidovou zástavbou a vznosnými historickými památkami.

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



2 Přírodní památka Farská louka

Výměra: 0,73 ha

Vyhlášeno: 1968

Nadmořská výška: 373–378 m

Území obce: Slunečná

Louka u kostela v centru obce Slunečná, ve východní části CHKO České středohoří, na které se vyskytuje zdomácnělý šafrán bělokvětý vykvétající každoročně po roztátí sněhu. Kromě šafránu se v lokalitě vyskytují i další významné jarní druhy – bledule jarní a prvosienka vyšší. Výskyt těchto druhů je závislý na pravidelném obhospodařování louky (kosení, pastva). Lokalita má také velký význam pro obojživelníky a plazy, neboť se zde vyskytují velké a stabilní populace ropuchy obecné, skokana hnědého a slepýše křehkého.



*Šafrán bělokvětý (Crocus albiflorus).
Foto Vlastislav Vlačíha*



PP Farská louka. Foto Martin Waldhauser

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

3 Národní přírodní památka Panská skála



Výměra: 1,23 ha

Vyhlášeno: 1953

Nadmořská výška: 560–597 m

Území obce: Kamenický Šenov

Panská skála je národní přírodní památkou vyhlášenou pro ochranu unikátního geologického profilu v reliktu lávového výlevu tvořeného nefelinitickým terfitem s typickou pravidelnou sloupcovitou odlučností. Tzv. kamenné varhany byly obnaženy těžbou sloupcového čediče v 19. a 20. století. Pozůstatkem těžby je i jezírko na úpatí přírodní památky. Chráněné území se nachází poblíž hlavní silnice z Nového Boru do Děčína. Vzhledem ke snadné dostupnosti je to jedno z nejpopulárnějších a nejčastěji navštěvovaných chráněných území.



*Sloupcovitá odlučnost čediče.
Foto Vlastislav Vlačičha*



NPP Panská skála. Foto Vlastislav Vlačičha

U třetihorních vyvřelin (zejména čedičů) se objevuje tzv. sloupcovitá odlučnost. Sloupce vznikají při chladnutí a tuhnutí horkého magmatu a většinou mají tvar pěti až šestiúhelníku, pouze zřídka mají větší či menší množství stěn. V Libereckém kraji není Panská skála ojedinělým příkladem sloupcovité odlučnosti, najdeme ji i v dalších chráněných územích (např. Čertova zeď, Kodešova skála, Stříbrník a další).

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



4 Národní přírodní rezervace Břehyně – Pecopala

Výměra: 973,88 ha

Vyhlášeno: 1987 (ochranný režim od 1933)

Nadmořská výška: 273–451 m

Území obce: Doksy, Ralsko

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jestřebsko – Dokesko

Rezervace je jedním z nejvýznamnějších chráněných území na Českolipsku. Spojuje v sobě pestrou škálu biotopů typických pro Dokeskou pahorkatinu od vodní plochy, rákosin a mokřadů Břeheňského rybníka po pískovcové skály Pecopaly s porosty kyselých i květnatých bučin a borů. Biologicky pestré území je bohaté na vzácné a chráněné druhy rostlin a živočichů a je významným hnízdištěm ptáků. Mezi nejvzácnější ptačí obyvatele mokřadní části patří bukač velký, jeřáb popelavý a orel mořský. V bučinách na Peci byl zaznamenán výskyt holuba doupňáka a lejska malého. Bohatá je fauna obojživelníků a plazů (např. mlok skvrnitý, skokan štíhlý či zmije obecná). V okolí rybníka žije vydra říční. Rozsáhlé rašeliniště obývá nejmenší vážka Evropy, šidélko lesklé.

Cenná jsou společenstva vodních rostlin s leknínem bělostným a společenstva litorálních mokřadů, podmáčených luk a rašelinných borů. V chráněném území bylo zjištěno na šedesát ohrožených druhů rostlin, např. prstnatec pleťový, rojovník bahenní, hrotnosemenka bílá či vrba plazivá. Břeheňský rybník byl v roce 1991 zapřisáhn do seznamu mezinárodně významných mokřadů (viz str. 22) a v roce 1994 byla lokalita v rámci programu UNESCO zahrnuta i do celosvětové sítě biosférických rezervací.

Kvalitu přírodního prostředí potvrzuje i fakt, že zde bylo v roce 2014 doloženo rozmnožování vlků, v Čechách poprvé po sto letech. Správa CHKO Kokořínsko – Máchův kraj zde má instalované fotopasti, které dokládají přítomnost jednoho páru vlka obecného s mláďaty.



Břeheňský rybník, pohled od Velké Bukové. Foto Jan Procházka



Šidélko lesklé (*Nehalennia speciosa*).
Foto Martin Waldhauser



Měkkyně bažinná (*Hammarbya paludosa*).
Foto Vlastislav Vlačíha



Leknín bělostný (*Nymphaea candida*).
Foto Martin Modrý

Chráněná krajinná oblast Kokořínsko – Máchův kraj se skládá ze dvou nespojitých územních celků – z části Kokořínsko (původní území vyhlášené v roce 1976 s pozdějším rozšířením hranice v oblasti Dolanského rybníka u Stvolínek) a z části Máchův kraj na Dokesku. V této nové podobě je území chráněné krajinné oblasti vyhlášeno od roku 2014. Celková rozloha oblasti činí 410 ha, přičemž na území Libereckého kraje zasahuje výměrou 253 ha. Chráněna je unikátní krajina Mšenska, Liběchovska, Dubska a širšího Dokeska včetně rozsáhlého komplexu Hradčanských stěn a navazující nivy Ploučnice, tedy území s jedinečným geomorfologickým utvářením, jako jsou ploché pánve s rybníky a rašeliništi, skalní města a kaňonovitá údolí, pískovcové skály, neovulkanické vrchy, přirozeně meandrující toky řek a potoků. Tuto harmonicky utvářenou krajinu se zachovalými ekologickými funkcemi formoval sice do značné míry člověk, avšak přesto se území vyznačuje vysokým podílem přírodně zachovalých ekosystémů a na ně vázaných vzácných druhů rostlin a živočichů. Charakteristický ráz krajiny spoluvytváří hodnotná mozaika mimolesní zeleně a řada dochovaných kulturních a historických památek včetně souborů staveb lidové architektury.

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



5 Přírodní památka Černý důl

Výměra: 1,71 ha

Vyhlášení: 2000

Nadmořská výška: 300–320 m

Území obce: Blatce

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Kokořínsko

Mokřadní ostřicová louka na izolovaném prameništi situovaná na dně Černého dolu jihovýchodně od hradu Houska. Přírodní památka je zajímavá výskytem silné populace prstnatce májového. Kromě něj zde roste řada dalších vzácnějších druhů rostlin, např. hadí jazyk (hadilka), vachta trojlístá či bradáček vejčitý. Z bezobratlých živočichů je hojný jeden z největších českých pavouků, lovcíků vodní. Ve vybagrovaných tůňkách se rozmnožuje skokan hnědý a čolek horský a zastížen byl i mlok skvrnitý, který je na území Kokořínska velmi vzácný. Populace chráněných rostlin jsou udržovány kosením louky, pro obojživelníky bylo vytvořeno několik drobných tůňek.



Bradáček vejčitý (*Listera ovata*). Foto Martin Modrý



Mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*). Foto Martin Waldhauser

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

6 Přírodní památka Deštenské pastviny



Výměra: 2,34 ha

Vyhlášeno: 2003

Nadmořská výška: 248–288 m

Území obce: Dubá

Chráněna je stráň stepního charakteru na jižních svazích Deštenského vrchu u osady Deštná. Památka představuje zajímavou výspu tepломilných společenstev v chladnější oblasti. Zároveň je důležitým útočištěm ohrožených druhů světломilných rostlin uprostřed okolní lesnaté krajiny. Kromě řady běžnějších druhů rostlin, které jsou nápadné zejména v jarních a letních měsících v době květu, byly hlavním motivem územní ochrany populace koniklece lučního, hořce brvitého, hvězdnice zlatovlásku či sasanky lesní, které jsou v naší krajině již velmi řídkým jevem. Stráň je obývána řadou tepломilných živočichů, nejvýznamnější jsou bezobratlí. Ze vzácnějších druhů zde žije např. cikáda chlumní, jejíž larvy se vyvíjejí v půdě.



*Koniklec luční (Pulsatilla pratensis).
Foto Slávek Valda*



PP Deštenské pastviny. Foto Jan Procházka

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



7 Přírodní rezervace Hradčanské rybníky

Výměra: 131,61 ha

Vyhlášeno: 1967 (ochranný režim od 1933)

Nadmořská výška: 273–287 m

Území obce: Ralsko

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jestřebsko – Dokesko

Soustava čtyř rybníků (Černý, Vavrouškův, Strážovský, Držník) propojených Hradčanským potokem. Předmětem ochrany jsou vodní a rašeliništní společenstva s množstvím vzácných rostlin a živočichů. V rezervaci bylo zjištěno okolo 200 druhů vyšších rostlin: mezi kriticky ohrožené patří zdrojovka hladkosemenná, prstnatec plamatý a tráva odemka vodní. Z dalších chráněných druhů tu rostou ďáblík bahenní, rojovník bahenní, rosatka okrouhlostá, kyhanka sivolistá či rdest alpský. Hnízdí zde mnoho zajímavých druhů ptáků, mimo jiné čáp černý, lelek lesní a skřivan lesní. Při entomologickém průzkumu bylo zjištěno na 700 druhů motýlů, z významnějších např. batolec červený nebo přástevník fialkový. Přírodní rezervace leží v bývalém vojenském výcvikovém prostoru Ralsko, hráze rybníků byly v minulosti poškozeny pohybem vojenské techniky. Problémem je i zanášení rybníků bahněm.



Ďáblík bahenní (Calla palustris).
Foto Luboš Beran



Mokřadní společenstva v litorálu Držníku.
Foto Jan Procházka



U Držníku. Foto Jarmila Sýkorová

8 Přírodní památka Husa



Výměra: 3,95 ha

Vyhlášeno: 1999

Nadmořská výška: 415–449 m

Území obce: Tuhaň

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Roverské skály

Přírodní památka zahrnuje pískovcovou plošinu s vrcholem Husa (449 m n. m.) a její nejbližší okolí. Jedná se o území s výrazně vyvinutými geologicko-geomorfologickými jevy, jako jsou železité inkrustace, pseudoškrapy, voštiny, pískovcové stalagmity s miskou na vrcholu, kamenné hodiny apod. Na vrcholu hřbetu je nápadný skalní útvar připomínající husu se skloněným krkem, podle které dostal hřbet a chráněné území jméno. Květena není příliš zajímavá, jedná se o chudý bor na pískovci, v jehož podrostu je hojná borůvka, brusinka, vřes obecný a další nenáročné byliny.



Pískovcový útvar s železitými inkrustacemi v přírodní památce Husa. Foto Karel Novotný



Skalní útvar Husa. Foto Alexandra Loužecká

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



9 Národní přírodní památka Jestřebské slatiny

Výměra: 114,4 ha

Vyhlášeno: 2012 (částečný ochranný režim od 1954)

Nadmořská výška: 254–290 m

Území obce: Doksy, Jestřebí

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jestřebsko – Dokesko

Rozsáhlý komplex slatinných luk a mokřadů v nivě Robečského potoka v úseku mezi Starými Splavy a Jestřebím. Specifické prostředí, pro něž je typická trvale vysoká hladina podzemní vody, je domovem řady chráněných druhů rostlin a živočichů. Část území, lesnatý Konvalinkový vrch (3,54 ha), byla chráněna již od roku 1954, sousední lokalita Sluneční dvůr (3,68 ha) od roku 1955. Území národní přírodní památky zahrnuje kromě těchto dvou historických lokalit i neméně hodnotná stanoviště v širším okolí včetně unikátních botanických lokalit známých pod názvy Baronský rybník a Shnilé louky. Území je výjimečné především výskytem tzv. endemických

(jinde nerostoucích) druhů rostlin. Pouze v této jediné lokalitě na světě roste orchidej prstnatec český a hmyzožravá tučnice česká. V hojném počtu zde najdeme i vzácný hlízovec Loeselův, drobnou žlutokvětou orchidej, která přežívá v ČR už jen na několika málo lokalitách, vesměs na Dokesku. Další raritou je výskyt stabilní populace popelivky sibiřské (kdysi důvod pro ochranu již zmíněné lokality Sluneční dvůr), která se tu patrně udržela od doby ledové. Jestřebské slatiny jsou domovem mnoha vzácných druhů živočichů z řad bezobratlých i obratlovců. Hnízdí tu např. jeřábi popelaví, kteří před hnízděním předvádějí své pozoruhodné zasnubní tance.



Hlízovec Loeselův (*Liparis loeselii*).

Foto Vlastislav Vlačíha



Popelivka sibiřská (*Ligularia sibirica*).

Foto Luboš Beran

10 Přírodní památka Kamenný vrch u Křenova



Výměra: 0,39 ha

Vyhlášeno: 1991

Nadmořská výška: 370–382 m

Území obce: Dubá

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Kokořínsko

Vrcholová část Kamenného vrchu (382 m n. m.) východně od osady Křenov a jihovýchodně od Dubé je ukázkou pískovcového skalního hřbetu prosyceného železitými sloučeninami. Intenzivní prosycení pískovců hydroxidy železa a selektivní zvětrávání daly vzniknout nejrůznějším a často téměř fantastickým útvarům známým jako skalní růže či mísy.



*Skalní útvar prostoupený železitými sloučeninami.
Foto Václav Nedbal*



*Železité inkrustace v detailu.
Foto Václav Nedbal*

V pískovcích se často vyskytují tzv. inkrustace – místa, ve kterých je hornina nasycena jinou příměsí (křemičitany, oxidy železa aj.). Tyto inkrustace mají jiné fyzikální vlastnosti než hlavní matečná hornina a z toho důvodu zvětrávají jinou rychlostí. Inkrustace, které jsou odolnější než okolní hornina, zůstávají na povrchu obvykle ve formě prolamovaných úzkých žeber či voštin, jako je tomu na Kamenném vrchu. Místa s nižší odolností odvětrávají naopak rychleji – tím vznikají spáry, komíny, hodiny a další útvary známé z pískovcových skal.



11 Přírodní rezervace Kokořínský důl

Výměra: 2 097 ha (v Libereckém kraji 20 ha)

Vyhlášeno: 1953

Nadmořská výška: 207–398 m

Území obce: na území Libereckého kraje Blatce, dále pak Dobřeň, Kani-
na, Kokořín, Mšeno, Nebužely, Střemy, Vysoká

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Kokořínsko

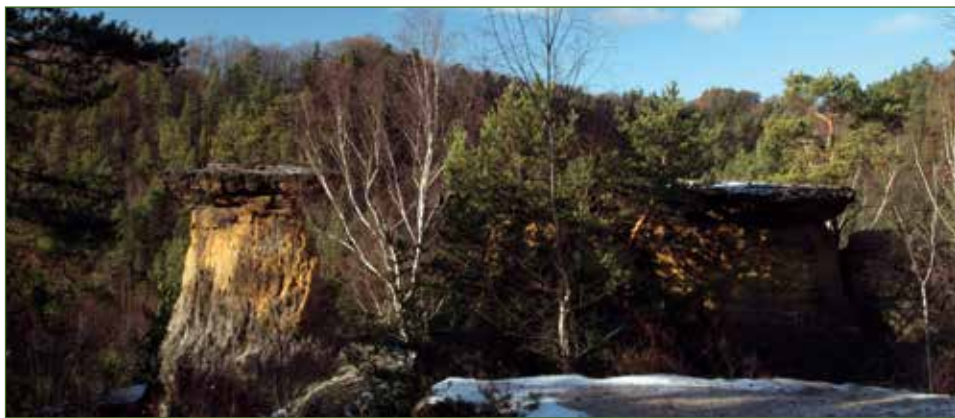
Rozsáhlé chráněné území zahrnuje údolí potoka Pšovka včetně postranních údolí, svahů a zalesněných plošin mezi Lhotkou a Rájem u Mšena. Na území Libereckého kraje (obce Blatce) zasahuje pouze velmi malou částí. Nestejná rozpustnost různých tmelů v jednotlivých pískovcových blocích způsobila vznik tzv. „pokliček“, skalních měst a dalších pozoruhodných geomorfologických jevů, které byly hlavním důvodem vyhlášení ochrany. Na tomto území se stýkají teplomilné druhy rostlin středočeské nížiny, podhorské druhy Polome-
ných hor a vlhkomilná polabská flóra. Na botanicky pestré území v údolní nivě a na dně inverzních roklí je současně vázána unikátní fauna bezobratlých živočichů. Řada druhů se nikde jinde v Čechách nevyskytuje. Významnými

refugii teplomilné fauny a flóry jsou izolované plochy spraší na skalních výchozech.



Planý důl, který na severu rezervace zasahuje i do Libereckého kraje, vyniká množstvím skalních útvarů. Na obrázku mikrotvary zvané voštiny.

Foto Alexandra Loužecká



Symbolem Kokořínska jsou Mšenské pokličky, ty však leží ve středočeské části rezervace. Foto Karel Novotný

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

12 Přírodní rezervace Kostecké bory



Výměra: 55,13 ha

Vyhlášeno: 2003

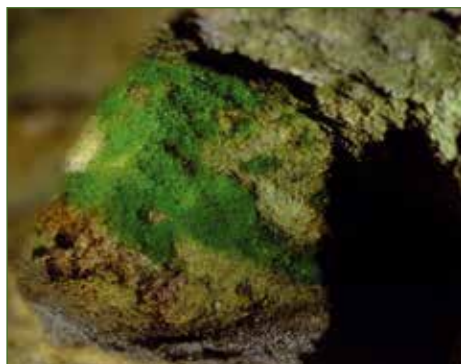
Nadmořská výška: 340–430 m

Území obce: Tuhaň

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Roverské skály

Rezervaci tvoří komplex skal a roklí v okolí vrchu Kostelec. Celé území je porostlé rozsáhlými borovými lesy reliktního charakteru. Borovice v reliktním boru jsou obvykle nižší, často pokroucené a s nižším zápojem. Vegetace území je velmi chudá. Lesní podrost tvoří obvykle borůvka a brusinka, na extrémních stanovištích dominuje vřes a lišejníky. Vlhké skalní štěrbiny osídlil vláskatec tajemný, druh kapradiny, která se u nás vyskytuje pouze ve stadiu pohlavní generace (gametofytu). V území najdeme řadu vzácných či ohrožených druhů živočichů, především mezi pavouky, brouky a blanokřídlým hmyzem. K silně ohroženým ptačím druhům patří lelek lesní, sýc rousný a kulíšek nejmenší. Na základě Smlouvy o spolupráci mezi Lesy ČR a Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR bylo celé území rezervace vyhlášeno bezzáasovou

lokalitou, v níž jsou lesy ponechány samovolnému vývoji. Lokalita je průběžně monitorována s cílem využít poznatky k prosazení přírodě blízkých forem lesního hospodaření i při péči o další chráněná území.



Vláskatec tajemný (Trichomanes speciosum), jehož pohlavní generace připomíná spíše mechorost nebo řasu. Foto Slávek Valda



Kostecké bory – vrcholová partie. Foto Karel Novotný

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



13 Přírodní památka Martinské stěny

Výměra: 3,18 ha

Vyhlášení: 2002

Nadmořská výška: 390–420 m

Území obce: Dubá

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Roverské skály

Výrazná skalní hrana nad Komářím dolem, 2 km západně od osady Dřevčice. Chráněné území zahrnuje i část pískovcové plošiny nad touto hranou. Plošinu porůstá rozvolněný bor, zatímco v extrémních polohách na hraně skal jsou běžné solitérní borovice a rozsáhlé porosty vřesu a lišejníků. Hlavním předmětem ochrany jsou specifická společenstva bezobratlých živočichů obývajících pískovcové skály, porosty lišejníků a vřesoviště. Na lokalitě žije mimo jiné slíďák *Alopecosa fabrilis*. Tento pavouk se v České republice vyskytuje pouze na několika lokalitách v CHKO Kokořínsko – Máchův kraj. Vzácným pavoukem je i sklípkánek hnědý, příbuzný severoamerických sklípkanů. Území je zajímavé i z hlediska geomorfologického. Po skalní hraně prochází značená turistická stezka umožňující výhledy na okolní atraktivní pískovcové stěny.



Pískovcové skály s reliktním borem.
Foto Luboš Beran



PP Martinské stěny. Foto Karel Novotný

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

14 Přírodní rezervace Mokřady horní Liběchovky



Výměra: 75,12 ha (v Libereckém kraji 74 ha)

Vyhlášeno: 1996

Nadmořská výška: 240–282 m

Území obce: Dubá, Střezivojice

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Kokořínsko

Soustava mokřadů na horním toku potoka Liběchovka a jeho přítocích jižně a jihovýchodně od města Dubá. V tomto rozsáhlém komplexu mokřadů různých typů (prameniště, slatiny, ostřicové mokřady, vlhké louky, vodní toky) se vyskytuje řada ohrožených druhů rostlin a unikátní fauna bezobratlých živočichů. Z rostlin např. kruštík bahenní, upolín nejvyšší, přeslička největší nebo prstnatec májový. V korytě pro-

tékající Liběchovky roste vzácná ruducha (červená řasa). Na území přírodní rezervace je vázáno několik ohrožených druhů plžů, k nimž patří vrkoč bažinný, vrkoč útlý a oblovka velká. Mokřady hostí i další vzácné druhy bezobratlých živočichů, zejména ze skupiny pavouků. Na vybraných plochách se provádí kosení, odstraňování náletu dřevin, obnova a tvorba drobných tůň.



Mokřady v Beškovském dole podél Křenovského potoka. Foto Karel Novotný



Kruštík bahenní (*Epipactis palustris*). Foto Martin Waldhauser

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



15 Národní přírodní rezervace Novozámecký rybník

Výměra: 368 ha

Vyhlášeno: 1933

Nadmořská výška: 252–255 m

Území obce: Jestřebí, Zahrádky

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jestřebsko – Dokesko

Rybník u obce Zahrádky byl založen v době Karla IV. a v současné době patří spolu s přilehlými mokřadními ekosystémy z ornitologického hlediska k nejzajímavějším územím v České republice. Na území rezervace bylo pozorováno 220 druhů ptáků, z nichž mnohé patří mezi ohrožené druhy. Jmenujme alespoň orla mořského, z hnízdících druhů pak bukače velkého, jeřába popelavého, moudivláčka lužního či sýkořici vousatou. Další chráněné druhy živočichů patří mezi obojživelníky (blatnice skvrnitá, ropucha krátkonohá) či savce (vydra říční). Při entomologickém průzkumu bylo zaznamenáno na 800 druhů brouků, z nichž mnohé patří mezi regionální unikáty. Rovněž vegetace rezervace je velmi pestrá.

Lesní porosty do rezervace zasahují jen okrajově a jsou tvořeny převážně podmáčenými olšinami a vrbinami, na sušších místech se vyskytují borové porosty s dubem letním. Vegetačně cenná jsou vodní společenstva se stulíkem žlutým a líním bělostným, společenstva rákosin, ostřicových, slatinných a rašelinných luk, jejichž součástí je více než 50 druhů vzácných rostlin, např. ostřice dvoudomá, kaprad' hřebenitá, prstnatec pleťový či vrba plazivá. Od roku 1990 je území spolu s Břehyňským rybníkem součástí tzv. „ramsarské“ lokality, zapsané na seznamu mezinárodně významných mokřadů podle Ramsarské úmluvy. V roce 2013 tu byla otevřena ptačí pozorovatelna a vyhlídkové molo.



NPR Novozámecký rybník. Foto Jan Procházka



Jeřáb popelavý (*Grus grus*). Foto Jan Procházka



Volavka bílá (*Ardea alba*). Foto Jan Procházka



Ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*). Foto Martin Waldhauser

Chráněná území Kokořínský důl, Mokřady horní Liběchovky a Prameny Pšovky jsou součástí rozsáhlejší lokality pojmenované Mokřady Liběchovky a Pšovky, zapsané do seznamu mezinárodně významných mokřadů podle Ramsarské úmluvy. Tento dokument je první celosvětovou mezivládní úmlouvou na ochranu a moudré využívání přírodních zdrojů. Ukládá členským zemím povinnost označit a chránit na svém území mokřady obzvláště významné z hlediska ekologického, botanického, zoologického a hydrologického. Mokřadem se v této úmluvě rozumí území s močály, slatinami, rašeliništi, vodami přirozenými nebo umělými, trvalými nebo dočasnými, stojatými i tekoucími, sladkými, brakickými nebo slanými včetně území s mořskou vodou, jejíž hloubka při odlivu nepřesahuje šest metrů. V současné době je v České republice registrováno čtrnáct takových lokalit, z toho na území Libereckého kraje leží nebo podstatně zasahují tři: kromě výše jmenované se jedná o lokalitu Novozámecký a Břežehýnský rybník (zahrnuje obě zdejší NPR) a lokalitu Horní Jizera (zahrnuje významná vrchoviště Jizerských hor).

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



16 Přírodní památka Okřešické louky

Výměra: 2,47 ha

Vyhlášeno: 2008

Nadmořská výška: 273–287 m

Území obce: Česká Lípa

Slatinné louky s výskytem řady vzácných a ohrožených druhů rostlin leží v blízkosti křižovatky železničních tratí u Okřešic. Od drážního tělesa jsou odděleny mokřadní olšinou, která tvoří ochranné pásmo. Cenná rostlinná společenstva se na zdejších zamokřených půdách dochovala díky vyloučení lokality z intenzivního zemědělského obhospodařování v minulosti. Z pestré flóry území stojí za zmínku především prstnatec plamatý a májový (silná populace), pětiprstka žežulník, kruštík bahenní, kosatec sibiřský, upolín nejvyšší, hadí jazyk (hadilka) a česnek hranatý. Bohatá je zdejší populace vrby plazivé. Z motýlů byli zaznamenáni modrásek bahenní i očkovaný, z ptáků např.

žluva hajní a chřástal polní. Péče o území je založena na mozaikovitém kosení luk načasovaném do různých termínů.



Česnek hranatý (Allium angulosum).
Foto Jarmila Sýkorová



PP Okřešické louky s kosatcem sibiřským (*Iris sibirica*). Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

17 Přírodní památka Osinalické bučiny



Výměra: 7,51 ha

Vyhlášeno: 2002

Nadmořská výška: 265–342 m

Území obce: Dubá

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Kokořínsko



PP Osinalické bučiny. Foto Karel Novotný

Komplex bukového lesa u Osinalického sedla severovýchodně od středočeské obce Medonosy. Přírodní památka byla zřízena k ochraně porostů bučin na vápnnitých pískovcích, v jejichž podrostu se vyskytuje vzácný medovník meduňkolistý a řada ohrožených vstavačovitých rostlin, především vstavač nachový, korálice trojklanná, kruštík růžkatý a okrotice bílá. U některých z nich se jedná o jedinou lokalitu v CHKO Kokořínsko – Máchův kraj. Díky dostatku starých doupaných stromů zde hnízdí např. holub doupaňák.



Medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*).
Foto Slávek Valda



18 Přírodní památka Pod Hvězdou

Výměra: 1,89 ha

Vyhlášeno: 2001

Nadmořská výška: 314–320 m

Území obce: Blíževedly

Území přírodní památky tvoří prameništění mokřad s několika uměle vytvořenými tůňkami v ohybu údolí Litického potoka severozápadně od osady Hvězda pod Vlhoštěm. Leží při ústí úzkého a hlubokého údolí, které se zde severním směrem široce otevírá do rozlehlé pánve. Jádrová část území je tvořena mokřadními loukami s porosty ostřic a tužebníku jilmového s roztroušeným náletem dřevin, především vrb, olší a osik. Zbývající část památky je tvořena suchou květnatou loukou. Z vzácných rostlin zde roste prstnatec májový a upolín nejvyšší, v jedné z tůní prosperuje populace kriticky

ohrožené prustky obecné. Přírodní památka a její okolí je jediným místem na Kokořínsku, kde byla zjištěna rosnička zelená.



Rosnička zelená (Hyla arborea). Foto David Modrý



Tůňka s porostem prustky obecné (Hippuris vulgaris). Foto Šárka Mazánková

19 Přírodní památka Prameny Pšovky



Výměra: 8,77 ha

Vyhlášeno: 1995

Nadmořská výška: 278–280 m

Území obce: Blatce

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Kokořínsko

V rozlohou nevelkém komplexu mokřadů u osady Tubož se vyskytuje několik ohrožených druhů rostlin a unikátní fauna bezobratlých živočichů. Přes relativně malou rozlohu se zde můžeme setkat s různými typy mokřadů, jako jsou prameniště, mokřadní olšiny, tvořící někdejší přirozenou vegetaci nivy Pšovky, či nelesní biotopy v podobě porostů vysokých ostřic, rákosin a mokřadních luk. Na podmáčených loukách rostou kromě běžných vlhkomilných druhů i druhy vzácné a chráněné, např. bradáček vejčitý a prstnatec májový. V ostřicových porostech žije řada vzácných plžů, z nichž k nejzajímavějším patří vrkoč bažinný, který je zařazen mezi ohrožené druhy naší planety, vrkoč útlý nebo oblovka velká. V potoce Pšovka roste vzácný rdest alpský. Zámecký rybník obývá menší populace raka říčního.



Vrkoč bažinný (Vertigo moulinsiana).
Foto Luboš Beran



Mokřadní louky v PP Prameny Pšovky. Foto Martin Modrý

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR



20 Přírodní památka Provoďínské kameny

Výměra: 2,32 ha

Vyhlášeno: 1956

Nadmořská výška: 360–419 m

Území obce: Provoďín

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jestřebsko – Dokesko

Erozi vypreparovaná čedičová skála a výrazná krajinná dominanta (419 m n. m.), známá též pod jmény Lysá skála nebo Spící panna. Čedičová hornina podmiňuje výskyt teplomilné květeny jak nelesní, soustředěné na holém temeni, tak lesní při úpatí útvary. Společenstva skalních stepí reprezentují keře skalník celokrajný a jeřáb dunajský, z bylin jmenujme netřesk výběžkatý, sesel sivý nebo trávy kostřavu sivou, kavyl Ivanův a strdivku sedmihradskou. Skalní štěrbinu osídluje drobné kapradinky sleziníky. Dubohabrový les při úpatí je místem bohatého výskytu lilie zlatohlavé a dalších hájových druhů, např. zvonku broskvolistého, jater-

níku podléšky či prvosenky jarní. S unikátností teplomilných rostlinných společenstev koresponduje výskyt vzácných druhů živočichů, zejména bezobratlých. Jediný výskyt na Českolipsku tu má např. kobylička *Platycleis albopunctata*, z motýlů byli zastíženi např. otakárci – ovocný a fenýklový, batolci – duhový a červený, martináček bukový nebo lišaj pryšcový. Z plazů jmenujme silně ohroženou ještěrku obecnou nebo užovku hladkou, k vzácným ptákům, kteří sem ale jen zalétají, patří luňák červený, moták pilich nebo krkavec velký.



Lysá skála od jihu. Foto Martin Modrý



Kavyl Ivanův (*Stipa joanis*). Foto Jarmila Sýkorová

21 Přírodní památka

Ronov



Výměra: 8,7 ha

Vyhlášeno: 1995

Nadmožská výška: 460–552 m

Území obce: Blíževdly

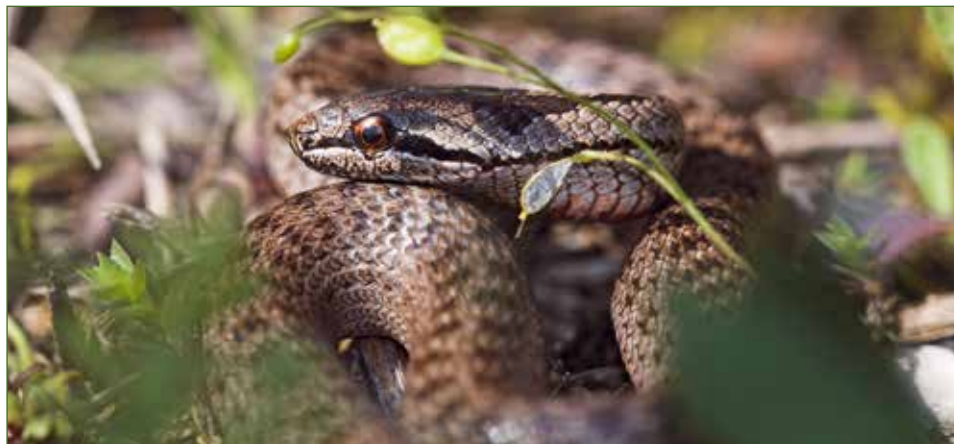
Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Ronov – Vlhošť

Vrchol a svahy kopce Ronova (552,4 m n. m.) severovýchodně od obce Blíževdly byly vyhlášeny za přírodní památku, a to včetně zříceniny středověkého hradu na vlastním vrcholu. Svahy Ronova pokrývá zachovalý suťový listnatý les (habrové doubravy, suťové javořiny) s rozsáhlými suťovými poli (kamennými moři), zatímco na vlastním vrcholu na vyvřelinách a na zřícenině hradu roste teplomilná vegetace příbuzná vegetaci vulkanických kopců Českého středohoří. Zdejší populace lilie zlatohlavé je nejpočetnější v celé CHKO Kokořínsko – Máchův kraj. Roste zde i teplomilný keř skalníků celokrajný. Také zviřena je svým charakterem blízká území Českého středohoří. Ze zajímavých druhů živočichů lze jmenovat např. střevlíka *Leistus montanus*, vázaného na sutě, či

vzácnou žížalu *Allolobophora eiseni*, která indikuje zachovalé původní listnaté porosty a na území České republiky je známa pouze z několika lokalit. Z obratlovců je zajímavý výskyt užovky hladké, která bývá často zaměňována za zmiji.



Kužel Ronova při pohledu od Hvězdy.
Foto Jarmila Sýkorová



Užovka hladká (*Coronella austriaca*). Foto Martin Waldhauser

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



22 Přírodní památka Stříbrný vrch

Výměra: 1,81 ha

Vyhlášeeno: 2002

Nadmořská výška: 420–440 m

Území obce: Blíževedly

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Roverské skály

Přírodní památka leží asi 1 km jižně od osady Hvězda pod Vlohoštěm a tvoří ji rozsáhlé geomorfologicky hodnotné skalní útvary severozápadní části masivu Stříbrného vrchu. Skály jsou porostlé rozvolněným reliktním borem s vřesem a lišejníky. Právě na tato místa jsou vázána společenstva vzácných bezobratlých živočichů, z nichž lze jmenovat slíďáka *Alopecosa fabrilis*, nalezeného v ČR pouze na několika lokalitách v CHKO Kokořínsko – Máchův kraj.



*Dobře utajený slíďák Alopecosa fabrilis.
Foto Luboš Beran*



Pohledy ze Stříbrného vrchu, v pozadí Ronov. Foto Karel Novotný

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

23 Národní přírodní památka

Swamp



Výměra: 75,45 ha

Vyhlášeno: 2009 (ochranný režim od 1972)

Nadmořská výška: 262–267 m

Území obce: Doksy

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jestřebsko – Dokesko

Chráněna jsou unikátní rašeliníště (swamp je anglický výraz pro bažinu) v severní a východní zátoce Máchova jezera. Dvě územně oddělené části propojuje rozsáhlé ochranné pásmo, zahrnující prakticky celé Máchovo jezero. Část východní (Břežňské) zátoky o rozloze 1,45 ha byla chráněna již historicky, v roce 2009 bylo území rozšířeno o nejbližší okolí a součástí památky se stalo i neméně kvalitní rašeliníště při severní zátoce jezera pod vrchem Šroubený. Přírodní hodnotu a výjimečnost lokality v rámci ČR opakova-

ně potvrzují průzkumy – doloženo bylo více než 170 druhů řas včetně desítky zcela nových (např. obrněnka *Dicranochaete bohemica* či zlativka *Mallomonas ouradion*). Z vyšších rostlin patří k nejvýznamnějším kriticky ohrožená hrotnosemenka hnědá, hojně se vyskytuje hrotnosemenka bílá, rosnatka okrouhlostá či klikva bahenní, prorůstající bulvy dominantních rašeliníků. Skupinu ohrožených ptáků reprezentuje bukač velký, moták pochop, bekasina otavní či ledňáček říční.



Rašeliníště Swamp. Foto Jan Procházka



Moták pochop (*Circus aeruginosus*). Foto Jan Procházka

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



24 Národní přírodní rezervace Velký a Malý Bezděz

Výměra: 28,11 ha

Vyhlášeno: 1993 (ochranný režim od 1949)

Nadmořská výška: 505–603 m

Území obce: Bezděz

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Velký a Malý Bezděz

Známa a z daleka viditelná silueta Velkého a Malého Bezdězu (603 a 578 m n. m.) je tvořena dvěma znělcovými kupami. Na jejich vrcholech se dochovala glaciálně-reliktní nelesní společenstva a porosty přirozeného smíšeného a listnatého lesa. Historická ochrana Malého Bezdězu byla v roce 1993 rozšířena i na sousední kopec s hradem a následně (2009) byla upravena i kategorie ochrany nově definovaného území. K největším vzácnostem vrcholových skal patří hvozdík sivý, česnek tuhý, kavyl Ivanův, strdivka sedmihradská či třtina pestrá. V bučině roste medovník meduňkolistý a lilie zlatohlavá. Z ptáků byl v rezervaci opakovaně pozorován sokol stěhovavý, ostříž lesní nebo dudek chocholatý. K unikátům zdejší entomofauny patří tesařík alpský a tesařík jilmový. Reliktní charakter lokality dokládá též fauna měk-

kýšů. V severním svahu Velkého Bezdězu je zachována pseudokrasová paledová jeskyně.



Tesařík alpský (Rosalia alpina). Foto Richard Čtvrtečka

Na vyšším z vrcholů stojí královský hrad Bezděz, vybudovaný za Přemysla Otakara II. v letech 1264–1278. Po smrti „krále železného a zlatého“ zde byl se svou matkou vězněn tehdy ani ne osmiletý panovníkův syn, pozdější český král Václav II.



Velký a Malý Bezděz. Foto Jarmila Sýkorová.

25 Přírodní rezervace Vlhošť



Výměra: 81,99 ha

Vyhlášení: 1998

Nadmořská výška: 380–614 m

Území obce: Blíževedly, Dubá

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Ronov – Vlhošť

Přírodní rezervace je tvořena vrcholem a svahy Vlhoště (613,5 m n. m.) a Malým Vlhoštěm (440 m n. m.). Severní a východní část rezervace, budovaná vyvělou horninou (znělec), je porostlá společenstvy květnatých bučin typickými pro neovulkanity severních Čech, ale na Kokořínsku vzácnými. Jižní a západní část rezervace včetně Malého Vlhoště je tvořena pískovci a je proto porostlá bory, vesměs charakteru přirozených reliktních borů s podrostem vřesu a lišejníků. Stejně jako vegetace je v jednotlivých částech rezervace rozdílná i fauna. Květnaté bučiny obývá řada vzácných a ohrožených druhů, které ukazují na neporušenost a téměř přirozené druhové složení lesních porostů. Z měkkýšů zde žije

vzácná žebernatěnka drobná, v minulosti zde byla zaznamenána i vřetenka šedivá. Zejména vzhledem k dostatku starých doupných stromů je území obýváno početnou populací holuba doupnáka a bylo zde prokázáno hnízdění sýce rousného. Část tvořená reliktními bory hostí unikátní faunu pavouků. Byly zde nalezeny dva nové druhy pro Českou republiku – snovačka *Dipoena torva* a slídák *Alopecosa fabrilis*, další vzácný druh *Centromerus prudens* se v České republice vyskytuje ještě v PR Kokořínský důl. Z hmyzu je třeba zmínit saranče *Sphingonotus coeruleus*, vázané na píščiny. Sokol stěhovavý, který zde již několik let hnízdí a vyvádí svá mláďata, je asi nejzajímavějším ptačím druhem tohoto území.



Vozová cesta v sedle pod Vlhoští.
Foto Karel Novotný



Vlhošť, pohled ze Stříbrného vrchu.
Foto Karel Novotný

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



26 Přírodní památka Bílé kameny

Výměra: 0,63 ha

Vyhlášeno: 1955

Nadmořská výška: 385–410 m

Území obce: Rynoltice

Nápadná skupina skal při hlavní silnici z Liberce do Nového Boru, u osady Jítrava. Skály z jemného, stejnoměrně zrnitého pískovce byly vymodelovány působením přírodních sil do oblých tvarů, připomínajících sloní hřbety. Lokalita je známá též jako Sloní skály nebo Sloní kameny. Na vrcholové části se nachází skalní mísa s odtokovým kanálkem, pod vrcholem pak několik pseudokrasových jeskyněk. Květena lokality je mimořádně chudá, na skalách se vyskytuje pouze brusinka, vřes obecný, mechorysť, místy se uchytila borovice nebo bříza. Bílé kameny leží na naučné stezce Lužické a Žitavské hory a jejich vysoká návštěvnost urychluje proces zvětvávání a zanechává na „hřbetech slonů“ nesmazatelné stopy.



Vrcholová partie PP Bílé kameny. Foto Tomáš Besta

Chráněná krajinná oblast Lužické hory byla vyhlášena v roce 1976 na území o rozloze 270 km² k zajištění ochrany harmonické krajiny v pískovcovém území České křídové tabule. Pro krajinu jsou charakteristické četné průniky třetihorních vyvěřelých hornin, hlavně žnělce a čediče, skrze křídové pískovce. Vznikla tak většina krajinných dominant včetně nejvyššího vrcholu Luže (793 m n. m.). Podél hrany Lužického přesmyku došlo k vytvoření drobných skalních měst a výrazných pískovcových hřbetů (např. Kozí hřbety, Horní skály nebo Popova skála).

K přírodovědecky nejhodnotnějším částem Lužických hor patří zbytky přirozených lesních porostů ve vrcholových partiích hor a podmáčené louky s výskytem vstavačovitých druhů rostlin. Nedílnou součástí krajiny je lužická lidová architektura. Podobný charakter jako Lužické hory mají i Žitavské hory na sousedním německém území. Obě oblasti prošly podobným přírodním i kulturním vývojem a odlišuje je pouze název a státní hranice.



Svižník zvrhlý (*Cicindela hybrida*), typický obyvatel písků. Foto Martin Waldhauser

27 Přírodní památka Brazilka



Výměra: 8,89 ha

Vyhlášeno: 2002

Nadmořská výška: 540 m

Území obce: Mařenice

Zajímavá mozaika unikátního subatlantsky laděného vřesoviště, různých typů luk (suchých i podmáčených), drobných rašeliňišť a mokřadů. Na konci devadesátých let byla lokalita, poznamenaná předchozími nevhodnými melioracemi, komplexně revitalizována v rámci přeshraniční spolupráce Správy CHKO Lužické hory a Zemského úřadu Löbau-Zittau. Z rostlinných druhů vyskytujících se na Brazilce stojí za zmínku všivec lesní, rosnatka okrouhlolistá nebo rdest alpský. Po obvodu lokality vede naučná stezka, která seznamuje návštěvníky s provedeným revitalizačním projektem a s přírodními zajímavostmi lokality. Základní podmínkou zachování přírodní památky v nynějším stavu je pravidelné obhospodařování – pastva ovcí nebo kosení zabraňující zarůstání mokřadu olší, břízou a vrbou.



Vřesoviště na Brazilce, v pozadí Luž, nejvyšší hora Lužických hor. Foto Martin Waldhauser



Čolek horský (*Ichtyosaura alpestris*) se vyvíjí i v tůních na Brazilce. Foto Martin Waldhauser



Všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*), vzácná rostlina vlhkých luk. Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



28 Národní přírodní rezervace Jezevčí vrch

Výměra: 67,00 ha

Vyhlášeno: 1967

Nadmořská výška: 420–665 m

Území obce: Jablonné v Podještědí, Mařenice

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jezevčí vrch

Výrazná trachytová kupa na kře z kvádrových pískovců poblíž Jablonného v Podještědí. Vrcholová část je pokryta sutěmi, na kterých roste nejzajímavější lesní společenstvo rezervace – bukojavorová jasanina. Stromové patro je tvořeno jasanem, bukem, javorem klenem i mléčem, řídce se vyskytuje i jilm drsný. V bylinném patře převládají souvislé porosty měsíčnice vytrvalé, místy se vyskytují i další druhy rostlin – bažanka vytrvalá, kyčelnice devítilistá nebo cibulkatá, árón plamatý a jiné. Suťové lesy postupně přecházejí do květnatých bučin s výskytem lýkocve jedovatého. Zde v bylinném patře převládají svízel vonný, ječmenka evropská, kyčelnice devítilistá, dymnivka dutá a další. Ze zjištěných druhů obratlovců patří mezi významné například holub doupňák, krahujec obecný, jestřáb lesní, sýc rousný a výr velký. V rezervaci se vyskytují horské a podhorské druhy brouků (např. střevlíci *Carabus linnei*, *Trechus pulchellus*). Výskyt střevlíka *Carabus irregularis* poukazuje na přírodní charakter lesních porostů.



Pohled na Jezevčí vrch. Foto Martin Waldhauser



Měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*).
Foto Martin Waldhauser



Střevlík (*Carabus irregularis*).
Foto Martin Waldhauser

29 Přírodní rezervace Klíč



Výměra: 40,00 ha

Vyhlášeno: 1967

Nadmořská výška: 530–760 m

Území obce: Svor

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Klíč

Výrazný znělcový kužel, krajinná dominanta severních Čech. Na jihozápadní straně je kužel ukončen skalní stěnou vysokou 45–60 m, pod níž jsou vyvinuta rozsáhlá suťová pole. Na jihozápadních skalnatých svazích pod vrcholem roste tolitová doubrava, jedna z nejvýše položených doubrav v České republice. Tvoří ji rozvolněné porosty dubu zimního s vtroušenou lípou malolistou, javorem klenem, jeřábem ptačím a lískou. V bylinném patře dominuje tolitá lékařská a třtina rákosovitá, dále můžeme nalézt například náprstník velkokvětý, lilii zlatohlavou a pryšec chvojku. Na skalních stěnách a okrajích sutí dosud roste kriticky ohrožená hvězdnice alpská. Na vrcholu Klíče hnízdí krkavec velký, na skalní stěně hnízdí sokol stěhovavý. V suťových polích se specifickým chladným mikroklimatem se vyskytují některé horské druhy pavouků a brouků, například střevlíci *Leistus montanus* či *Pterostichus negligens*.



Pohled na zimní Klíč. Foto Martin Waldhauser



Sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*).

Foto Václav Sojka



Hvězdnice alpská (*Aster alpinus*).

Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



30 Přírodní rezervace Luž

Výměra: 25,83 ha

Vyhlášeno: 2011

Nadmořská výška: 645–793 m

Území obce: Mařenice

Velmi výrazný kuželovitý vrch, neovulkanický znělcový suk, leží přímo na hlavním hřebeni Lužických hor. Státní hranice mezi ČR a SRN vede středem vrcholu. Luž je nejvyšší horou Lužických i Žitavských hor a zároveň nejvyšší kótou Německa východně od Labe. Na svazích se nachází skalní útvary, mrazové sruby a balvanové proudy. Rezervace, která se rozprostírá po obou stranách hranice (německá část je rezervací od roku 1967), chrání rozsáhlé listnaté a smíšené lesy. Na české straně je nejcennější horská acidofilní bučina na chudém znělcovém podloží. Roste zde například kokořík přeslenitý, vzácně čípek objímavý a kapradina laločnatá. Horský ráz přírody dokresluje výskyt chladnomilných druhů živočichů – rejska horského nebo ploštěnky alpské. Dále byla mezi bezobratlými zjištěna řada horských druhů chvostoskoků, kobylek, střevlíkovitých a drabčíkovitých brouků, které na okolních kopcích nebyly nalezeny.



Pohled na Luž od jihovýchodu. Foto Martin Waldhauser



Čípek objímavý (*Streptopus amplexifolius*).
Foto Hana Koničková



Cesta k vrcholu. Foto Tomáš Besta

31 Přírodní památka Naděje



Výměra: 0,75 ha

Vyhlášeno: 1966

Nadmořská výška: 580–625 m

Území obce: Cvikov

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Suchý vrch – Naděje

Puklinová pseudokrasová jeskyně se nachází v suťovém poli na severním svahu Suchého vrchu, nedaleko od vodní nádrže Naděje. Jeskyni tvoří asi 30 m dlouhá puklina, ve které se v zimním období hromadí chladný vzduch. V prochlazené jeskyni se po určitou část roku udržuje podlahový led a ledové povlaky na skalách. V jarním období se vytvářejí na stěnách ledové krápníčky. Z důvodu velmi chladného mikrokli-

matu není jeskyně zimovištěm netopýrů, několik druhů netopýrů se však na podzim stahuje do jeskyně kvůli rozmnožování. V suťovém poli nad vchodem se vyskytují zajímavá společenstva mechů a lišejníků. Žije zde křížák temnostní. Jeskyně byla v minulosti turisticky využívána, časté návštěvy však vedly k poškození ledové výzdoby a ke změně podmínek v jeskyni. Z toho důvodu je nyní její vchod opatřen mříží.



Pohled do jeskyně Naděje. Foto Daniel Horáček



Netopýr severní (*Eptesicus nilssonii*).
Foto Daniel Horáček



32 Přírodní památka Pustý zámek

Výměra: 2,03 ha

Vyhlášeno: 1956

Nadmořská výška: 358–405 m

Území obce: Pysyk

Znělcový neovulkanický suk v údolí říčky Kamenice obnažený erozí a částečně lámáním kamene při stavbě silnice a železniční tratě. Jediným úkazem jsou vodorovně položené znělcové sloupce, dosahující délky až 25 m a průměru až 1,85 m. Na severním svahu se nachází lesní porost tvořený javorem klenem, lípou malolistou, jilmem drsným a bukem. V podrostu se vyskytuje zejména třtina rákosovitá. Na skalních stěnách roste např. jestřábník hladký, vřes obecný, kostřava sivá a metlička křivolaká. Na skalách a kamenných polích Lužických hor se daří kamzíkům horským, kteří se sem rozšířili z Labských pískovců, kam byli na počátku 20. století dovezeni z Alp.



Pustý zámek. Foto Martin Waldhauser



*Kamzík horský (Rupicapra rupicapra).
Foto Václav Sojka*

33 Přírodní památka Rašeliniště Mařeničky



Výměra: 5,83 ha

Vyhlášení: 2004

Nadmořská výška: 360–370 m

Území obce: Mařeničky

Hlavním předmětem ochrany je zachovalé rašeliniště, ojedinělé v této oblasti, s výskytem řady chráněných druhů rostlin. Jedná se o pramennou úžlabinu s mocnou vrstvou rašeliny (až 3 m). Rašeliniště je z velké části porostlé rašelinnou březinou s břizou pýřitou i bělokorou, v podrostu převažuje bezkolenec modrý, několik druhů ostřic a sítina ostrokvětá. V prořídlých vlhkých částech uvnitř březiny roste klikva bahenní, rosnatka okrouhlolistá a suchopýr pochvatý. Navazující plochy pokrývá několik typů vlhkých luk a mo-

křadních lad. Ze vzácnějších druhů byly zaznamenány prstnatec májový a mochna bahenní. Ve východní části rašeliniště je vyvinuta rozsáhlá druhově chudší rákosina. Z bioindikačně významných druhů živočichů byly nalezeny rašelinné druhy pavouků (slíďáci), ploštic a vážek, např. vážka jasnoskvrnná. Rákosiny nabízejí vhodná hnízdiště pro ptáky. Uvnitř rákosiny bylo vytvořeno několik drobných vodní ploch. Pravidelně se sleduje jejich osidlování rostlinnými společenstvy a živočichy.



Rašelinná březina. Foto Martin Waldhauser



Vážka jasnoskvrnná (Leucorrhinia pectoralis). Foto Martin Waldhauser



34 Přírodní památka U Rozmoklé žaby

Výměra: 1,53 ha

Vyhlášeno: 2011

Nadmořská výška: 395–400 m

Území obce: Jablonné v Podještědí, Mařenice

Mokřad mezi Mařenicemi a Heřmanicemi rozděluje silnice na dvě odlišné části. Severní tvoří otevřená vodní plocha lemovaná přechodovými rašeliništi, mokřadními olšinami a vlhkými loukami. Ve vlhkých loukách se vyskytuje řada velmi vzácných druhů hub, některé (kyjanka zakouřená, voskovečka Schulzerova) byly považované v ČR za vyhynulé. Pozoruhodný je výskyt dvanácti druhů hub voskovek, z nichž některé patří podle Červeného seznamu mezi kriticky ohrožené nebo ohrožené druhy. Centrální část mokřadu porůstá bohatá populace vachty trojlisté. Ve vodě se vyvíjejí oboživelníci nebo rašeliništní vážky včetně chráněné vážky jasnoskvrnné. Mokřad v jižní části porůstá řídký borový a olšový les, na nejvlhčích místech jsou bezlesá rašelinná oka s dominantní rosnatkou okrouhlolistou. V miniaturních lesních tůňkách a vlhkém raše-

liníku se vyvíjejí vážky – zde vzácná lesklice severská.



Lesklice severská (Somatochlora artica).
Foto Martin Waldhauser



Mokřad s vachtou trojlistou (Menyanthes trifoliata).
Foto Martin Waldhauser



U Rozmoklé žaby. Foto Martin Waldhauser

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

35 Přírodní rezervace Bukovec

Výměra: 52,23 ha

Vyhlášení: 1960

Nadmořská výška: 820–1 005 m

Území obce: Kořenov

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Bukovec

Území zahrnuje lesnatý čedičový vrch Bukovec a přilehlé louky. Kombinace bazického substrátu a místních klimatických podmínek dala vzniknout unikátním společenstvům. Kopec porůstají bučiny a suťové lesy, v jejichž podrostu se setkáme s měsíčnicí vytrvalou, kyčelnicí devítilistou, žluťouchou orlíčkolistou, omějem pestrým a lýkovcem jedovatým. V přílehlých lučních mokřadech roste upolín nejvyšší, vachta trojlístá, vzácně též krozenáč vytrvalý (jediný výskyt v Jizerských horách), prstnatec májový a Fuchsův. Na sušší Pralouce vykvétají prha arnika, koprník štětínolistý či pěti-prstka žežulník. K vzácnostem patří vratička měsíční i heřmánkolistá a zejména kriticky ohrožený hořeček ladní pobaltský. Území je



Hořeček ladní pobaltský (*Gentianella campestris* subsp. *baltica*). Foto Miroslav Józsa

unikátní též z hlediska entomologického. Žijí tu majka fialová, tesaříci *Judolia sexmaculata*, *Evodinus clathratus*, motýli okáč rudopásný a píďalka hořcová. V lese hnízdí sýc rousný a hýl rudý, na loukách chřástal polní nebo křepelka polní. K obyvatelům patří čolek horský, plíšik lískový a rejsek horský. Chráněným územím prochází naučná stezka.

Chráněná krajinná oblast Jizerské hory byla vyhlášena v roce 1968 na ploše 368 km². Oblast zaujímá rozsáhlou náhorní plošinu Jizerských hor, jejich strmá a skalnatá severní úbočí a do značné míry odlesněné mírné jižní svahy s dochovaným původním charakterem osídlení. Lesnatá náhorní plošina byla před koncem 20. století postižena rozsáhlým odumíráním smrkových porostů. Tehdy vzniklé holiny dnes až na výjimky pokrývá nový odrůstající les. Imisní kalamita našťestí jen málo postihla jádra cenných rašeliništních ekosystémů (vrchovištní bezlesí a porosty kleče) s unikátní severskou biotou, která jsou vesměs maloplošně chráněna a patří k největším přírodním hodnotám Jizerských hor. Strmé severní svahy porůstá rozsáhlý komplex přírodě blízkých bučin, jaký nemá jinde v ČR období. Pro interiér rozlehlých svahových lesů jsou typické skály, mohutné solitérní balvany či balvanové akumulace. Jizerské hory patří k atraktivním horolezeckým oblastem a jsou vyhledávaným územím pro rekreační lyžování, cykloturistiku i pěší výlety.

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



36 Přírodní památka Černá Desná

Výměra: 2,23 ha

Vyhlášeno: 2013

Nadmořská výška: 585–685 m

Území obce: Desná v Jizerských horách

Chráněn je člověkem nejméně ovlivněný úsek říčky Černé Desné, protékající hluboce zaříznutým lesnatým údolím. Pro vodní tok jsou typické peřeje, kaskády a vodopády, dobře vyvinuté jsou obří hrnce až kotle, vymodelované v podložní žule. Čtyři tektonicky podmíněné údolní stupně kopíruje tok čtyřmi pravými vodopády. Neatraktivnější jsou Plotnový (podle asi 20 m dlouhé skalní plotny), Dlouhý (s hlubokým vývařišťem a asymetrickými skalními kotli) a nejvýše položený Hrnčový (3 m vysoký vodopád s dokonale vyvinutým obřím hrncem).



Plotnový vodopád na Černé Desné.
Foto Jarmila Sýkorová

Součástí památky je také levobřežní les, představující ukázkou acidofilní horské bučiny. V jeho podrostu se díky klimatické inverzi vyskytují i druhy horských smrčín – z vzácnějších např. čípek objímavý, pryskyřník platanolistý, mlčivec alpský či žebrovice různolistá. V okolí potoka žije skorec vodní a konipas horský.



Mlčivec alpský (*Cicerbita alpina*).
Foto Jarmila Sýkorová

37 Přírodní rezervace Černá hora



Výměra: 74,31 ha

Vyhlášení: 1960

Nadmořská výška: 976–1 085 m

Území obce: Bedřichov, Hejnice

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jizerské smrčiny

Přírodní rezervace chrání stanoviště typická pro náhorní partie Jizerských hor – klimaxovou smrčinu na minerálním podkladu, rašelinnou a podmáčenou smrčinu a horské vrchoviště v mělkém vrcholovém sedle. Mocnost rašelinné vrstvy tu dosahuje až 2 m. Vrchoviště zvané Vánoční louka porůstá kleč, na drobných rašelinných bezlesích s jezírky roste blatnice bahenní, kyhanka sivolistá, šicha černá, rosnatka okrouhlolistá či ostřice bažinná.

V podrostu smrčiny se vyskytují ohrožené druhy vranec jedlový, plavuň pučivá nebo kýchavice bílá Lobelova. Území využívají oba ptačí druhy chráněné v ptačí oblasti Jizerské hory, tetřívka obecná a sýc rousný. Pravidelně tu

hnízdí ořešník kropenatý, křivka obecná nebo hýl obecný. Z bezobratlých zde žijí zejména druhy vázané na horské smrčiny, např. střevlíci *Carabus sylvestris*, *Carabus linnei* a *Leistus piceus*. Geomorfologicky nápadné jsou skalní hradby a věže, mrazové sruby, izolované skály a balvany. Atraktivní skalnatá oblast Sněžných věžiček s vyhlídkou je zpřístupněna značenou turistickou stezkou vedenou zčásti po poválku.



Vrcholová rašelinná smrčina. Foto Jarmila Sýkorová



Sněžné věžičky. Foto Jarmila Sýkorová



38 Přírodní rezervace Černá jezírka

Výměra: 67,02 ha

Vyhlášeno: 1960

Nadmořská výška: 885–912 m

Území obce: Bílý Potok, Kořenov

Soustava čtyř rašelinišť (Černá jezírka, Tetřeví louka, Velká Krásná louka a Malá Krásná louka) propojených navzájem imisemi poškozenými podmáčenými smrčtinami. Vyskytuje se zde fauna a flóra typická pro jizerskohorská vrchoviště. Z vzácných rostlin např. ostřice bažinná, zdrojovka potoční, šicha černá a kriticky ohrožená blatnice bahenní. Jedinou lokalitu v Jizerských horách tu má rojovník bahenní. Z hnízdících ptáků jsou významné především oba druhy chráněné v jizerské ptačí oblasti, tetřívka obecná a sýc rousný, dále křivka obecná, žluna šedá a čečetka zimní. Opakovaně tu byl pozorován jeřáb popelavý. Zajímavá je fauna bezobratlých – žije tu střevlíček *Agonum ericeti*, pavouk slíďák vrchovištní, až masově se vyskytují vážky: lesklice horská, šidélko kopovité nebo vážka čárkovaná. Rezervace je součástí

mokřadu mezinárodního významu Horní Jizeřa (viz str. 64). Přístupná je po zelené turistické značce procházející vrchovištěm po povalevém chodníku.



Rosnatka okrouhlostá (Drosera rotundifolia).

Foto Jarmila Sýkorová



Černá jezírka. Foto Šárka Mazánková

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

39 Přírodní památka Fojtecký mokřad



Výměra: 1,54 ha

Vyhlášeno: 2002

Nadmořská výška: 429–435 m

Území obce: Mníšek

Členitý a poměrně rozsáhlý podhorský luční mokřad leží na soutoku několika drobných vodních toků v pramenné oblasti Radčického potoka. Součástí mokřadu jsou ohrožené druhy mochna (zábělník) bahenní, kozlík dvoudomý, přeslička poříční a vachta trojlistá. Novější průzkumy prozatím nepotvrdily výskyt prstnatců májového a Fuchsova, které tu rostly ještě v době vyhlášení územní ochrany. Lokalitu jako své hnízdiště využívají chráněné druhy ptáků – chřástal polní a bramborníček hnědý, z obojživelníků tu žije čolek horský, čolek obecný a ropucha obecná. Území je součástí rozsáhlého areálu golfového hřiště a je proto široké veřejnosti nepřístupné. Částečnou přístupnost mokřadu pro návštěvníky areálu zajišťuje dřevěný povalový chodník.



*Mochna bahenní (Potentilla palustris).
Foto Šárka Mazánková*



Centrální část mokřadu. Foto Ondřej Šnytr

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



40 Přírodní rezervace Jedlový důl

Výměra: 12,19 ha

Vyhlášeno: 1992

Nadmořská výška: 650–790 m

Území obce: Albrechtice v Jizerských horách, Josefův Důl

Hluboce zaříznuté údolí říčky Jedlová v blízkosti Josefova Dolu je významné z hydrologického, geomorfologického i botanického pohledu. Příkré balvanité svahy pokrývá bukosmrkový les polopřirozené druhové skladby. Jeho součástí je také jedle bělokora, která zde i přirozeně zmlazuje. Na podporu druhové rozmanitosti lesa byly provedeny podsadby javorem klenem, jilmem drsným, jedlí a tisem. Květena území je charakteristická pro smíšené horské lesy. Z vzácnějších druhů tu roste vranec jedlový, čípek objímavý, mlčivec alpský, pry-

skyřík platanolistý a žebrovice různolistá. Při potoce je častý mokřýš vstřicnolistý, violka bahenní a dokonce zde byla nalezena violka dvoukvětá, druh v Jizerských horách extrémně vzácný. Podobně i fauna území je zcela typická pro horský smíšený les: hnízdí tu sýc rousný, datel černý, holub doupňák či ořešník kropenatý. Podél potoka žije skorec vodní. Turisticky atraktivní je balvanité koryto potoka s peřejemi, žulovými plotnami, tůňemi a několika vodopády. Největší z nich leží při severním okraji území. Podél východní hranice rezervace stoupá naučná stezka, která je ukončena na Mořské cestě.



Vodopád Jedlové. Foto Jarmila Sýkorová



Semenáček jedle bělokora. Foto Martin Modrý

41 Přírodní památka Jindřichovský mokřad



Výměra: 3,95 ha

Vyhlášeno: 2002

Nadmořská výška: 570–600 m

Území obce: Lučany nad Nisou

Předmětem ochrany jsou převážně vlhké louky a mokřady v terénní depresi Šindelova potoka, v nichž jsou významně zastoupeny chráněné druhy rostlin, zejména upolín nejvyšší, vachta trojlístá a prstnatec májový. K rostlinným vzácnostem patří také ostřice Hartmanova, vrbovka tmavá i bahenní, kozlík dvoudomý a kýchavice bílá Lobelova. Mokřadní komplex vhodně rámuje sušší podhorská květnatá louka. Území vyhledává chřástal polní, útočiště tu nacházejí i mnohé další ohrožené živočišné druhy vázané na mokřadní stanoviště.



Vachta trojlístá (Menyanthes trifoliata).
Foto Martin Waldhauser



Součástí mokřadu je bohatý porost upolínu nejvyššího (Trollius altissimus). Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



42 Národní přírodní rezervace Jizerskohorské bučiny

Výměra: 948,28 ha

Vyhlášeno: 1999 (ochranný režim dílčích částí od 1960)

Nadmořská výška: 420–1006 m

Území obce: Bílý Potok, Frýdlant, Hejnice, Lázně Libverda, Oldřichov v Hájích, Raspenava

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jizerskohorské bučiny

Území zahrnuje sedm původně samostatných rezervací vyhlášených v roce 1960 (Špičák, Stržový vrch, Poledník, Štolpichy, Frýdlantské cimbuří, Paličnick, Tišina), jež vzájemně propojuje rozsáhlé ochranné pásmo. Komplex převážně bukového lesa patří k nejcenějším lesním porostům v Jizerských horách. Acidofilní bučiny na balvanitých svazích střídají v hlubokých údolích potoků klenové bučiny a na skalních výchozech ve vyšších polohách jeřábové smrčiny. V lesích najdeme celou řadu chráněných druhů rostlin a živočichů. Mezi významné horské rostliny patří podbělice alpská a čípek objímavý, zákazem chráněným se řadí lilie zlatohlavá ne-

bo měsíčnice vytrvalá. Vzácnými ptačími obyvateli jsou výr velký, včelojed lesní, čáp černý a lejssek malý. V poslední době zde pravidelně hnízdí i sokol stěhovavý. Atraktivitu lesa zvyšuje množství žulových balvanů a skal, z nichž patrně nejznámější jsou Zvon, Gorila, Nos či Kukaň. Územím prochází několik turistických stezek. Zpřístupněna jsou i hluboká balvanitá údolí Velkého a Malého Sloupského potoka (Štolpichu) a Černého potoka s vodopády a kaskádami. Nápadné vrcholové skály jsou upraveny jako vyhlídky (Frýdlantské cimbuří, Ořešník, Poledník, Krásná Máří). Návštěvníkům slouží rovněž naučná stezka vycházející z Oldřichovského sedla.



Masiv Koprivníku při pohledu z Lysých skal, v pozadí Poledník. Foto Jiří Hušek ml.

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



Skála Zvon. Foto Jiří Hušek ml.



Vranec jedlový (*Huperzia selago*). Foto Martin Modrý



Interiér podzimního lesa. Foto Jiří Hušek ml.



43 Přírodní rezervace Klečové louky

Výměra: 7,67 ha

Vyhlášeno: 1960

Nadmořská výška: 970–986 m

Území obce: Hejnice

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jizerské smrčiny

Skupina čtyř vrchovišť pojmenovaných ve směru od jihu k severu jako louky Velká Klečová, Smrčková, Malá Klečová a Jelení. Podobně jako ostatní chráněná rašeliniště v blízkém okolí je i toto ukázkou rašelinných smrčin, porostů kleče, rašelinných bezlesí s jezírky a s významnými společenstvy rostlin a živočichů severského typu. Zatímco smrkové porosty byly po imisní kalamitě koncem

20. století z velké části odtěženy, drobná bezlesí a husté porosty kleče zůstaly nepoškozené. Všechna dílčí rašeliniště leží v dohledu frekventované Štolpišské cesty. Velká Klečová louka je turisticky zpřístupněna po válkem ukončeným vyhlídkovou plošinou. Vrchoviště Klečové louky je součástí mokřadu mezinárodního významu Horní Jizera (viz str. 64).



Šicha černá (*Empetrum nigrum*).
Foto Martin Modrý



Jedno z centrálních bezlesí s jezírkem.
Foto Richard Višňák

44 Přírodní památka Klečoviště na Smrku



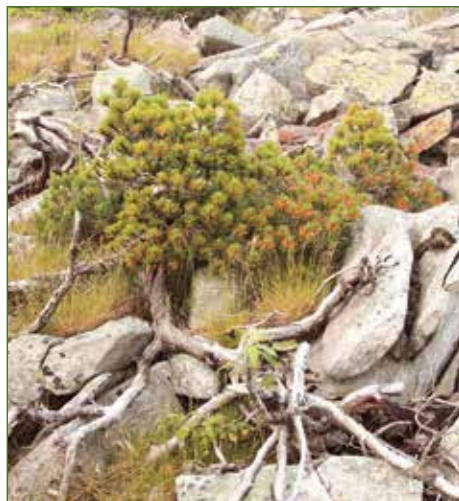
Výměra: 0,82 ha

Vyhlášeno: 1995

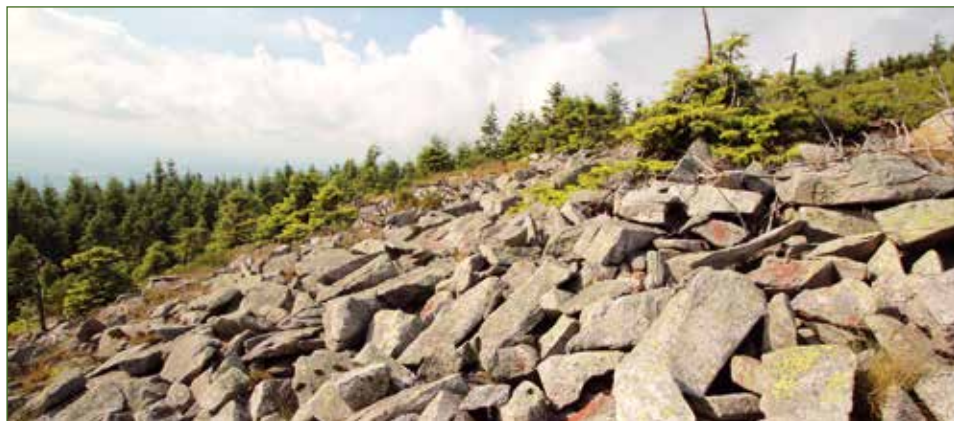
Nadmořská výška: 1 052–1 068 m

Území obce: Lázně Libverda

Suťovisko ve vrcholové poloze jihozápadního svahu Smrku s borovicí klečí, která je považována za zbytek původní místní populace. Přítomnost kleče je dána extrémními podmínkami tohoto stanoviště, jež neumožňuje odrůstání vyšších dřevin. Území je pro Jizerské hory atypicky budováno plástevnou dvojslídovou rulou. Na modelaci terénu se významně podílí sníh a led. V suťových polích žije několik chladnomilných druhů brouků – střevlíček *Trechus amplicolis* nebo vzácní drabčící *Coryphium angusticolle*, *Stenus glacialis* a *Leptusa sudetica*. Jedná se o jednu ze dvou známých lokalit kleče na minerálním podkladu (tedy kromě rašeliníšť) v Jizerských horách. Většina keřů kleče byla v minulosti silně poškozena suchem, v dnešní době se proto pracuje na záchraně zdejší populace.



Borovice kleč (Pinus mugo).
Foto Vladimír Vršovský



Suťovisko s klečí a zakrslými smrčky. Foto Vladimír Vršovský

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



45 Přírodní rezervace Klikvová louka

Výměra: 13,23 ha

Vyhlášeno: 1992

Nadmořská výška: 763–790 m

Území obce: Bedřichov

Komplex rašelinných louček, podmáčených smrčín a porostů kleče se nachází v mělkém sedle na rozvodí Bílé a Černé Nisy v místě, kde se v 19. století těžila rašelina. Stopy po těžbě a po malém rybníčku, jehož vody využívala brusírna skla v nedalekém Bedřichově, jsou v terénu dosud patrné. Jedná se o nejzápadnější a současně nejnižší položené chráněné rašeliniště Jizerských hor. V lokalitě proto nenajdeme některé vzácné vrchovištní druhy typické pro náhorní plošinu (kyhanku, blatnici, ostřici bažinnou aj.). Hojně tu však roste klikva bahenní, podle níž bylo území pojmenováno. Neméně hojná je i rosnatka okrouhlostá, vzácně se vyskytují plavuň pučivá a šicha černá. Ze živočišných druhů patří k zajímavým obyvatelům

reliktní pavouci slíďáci *Alopecosa pinetorum* či *Pardosa sphagnicola*. Hojná je ještěrka živorodá a zmije obecná, z ptáků v území hnízdí např. ořešník kropenatý, datel černý a nepravidelně také sýc rousný. Lokalita není pro veřejnost zpřístupněna.



Plodná klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*).
Foto Jarmila Sýkorová



Klikvová louka. Foto Martin Modrý

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

46 Přírodní rezervace Malá Strana



Výměra: 24,62 ha

Vyhlášeno: 1994

Nadmořská výška: 708–732 m

Území obce: Lučany nad Nisou

Mělká pánev Maxovského potoka (také Rovného, Rábenky) v osadě Horní Maxov patří k nejzachovalejším komplexům mokřadů a rašelinných luk v Jizerských horách. Na pestré mozaiku luk a lesnatých remízů je vázána řada ohrožených a regionálně vzácných druhů rostlin a živočichů. Rostou zde dva druhy všivců – všivec bahenní (jediná lokalita v Jizerských horách) a všivec lesní, relativně hojné jsou vstavačovitě rostliny prstnatec májový, prstnatec Fuchsův a vemeník zelenavý, vzácnější je pěti-prstka žežulník. Pozoruhodné jsou porosty star-

čku potočního. Ojedinele se vyskytují prha arnika, koprník štetinolistý a vachta trojlistá. Lesnaté remízy hostí silnou populaci lilie zlatohlavé, kýchavice bílé Lobelovy či mléčivce alpského. Rezervace je místem výskytu a rozmnožování několika druhů obojživelníků – ropuchy obecné, skokana hnědé a čolka horského. Hnízdí zde bekasina otavní, linduška luční nebo bramborníček hnědý. Na potoce byla v minulosti vybudována malá vodní nádrž, která vhodně dotváří celkovou stanovištní rozmanitost území.



Louky se starčkem potočním (*Tephrosia crispa*), v pozadí kostel v Horní Maxově.
Foto Jarmila Sýkorová



Všivec bahenní (*Pedicularis palustris*).
Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



47 Přírodní rezervace Na Čihadle

Výměra: 3,73 ha

Vyhlášeno: 1960

Nadmořská výška: 966–975 m

Území obce: Hejnice

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jizerské smrčiny

Byť rozlohou nevelké, jedná se o jedno z nejvýznamnějších a nejrepresentativnějších vrchovišť v Jizerských horách. Vzniklo spolu s okolními rašeliništi v sedle náhorní planiny Jizerských hor na rozvodí Severního a Baltského moře. Vyniká zejména koncentrací větších jezírek (bláneků) i dalšími dobře vyvinutými vrchovištními útvary. Garnituru vzácných rostlin zastupují blatnice bahenní, rosnatka okrouhlostá, ostřice bažinná, kyhanka sivolistá či suchopýrek trsnatý. Mezi reprezentanty ohrožených bezobratlých živočichů patří např. stěvlíčci *Agonum ericeti* a *Trechus amplicolis*, vážky lesklíce horská, šídlo sítinové a vážka čárkovaná. Žije tu i vzácný pavouk slíďák vrchovištní. Na rašeliništi pravidelně zalétá tetřívek obecný a hýl rudý. Proti poškození zvěří je rezervace oplocena, pro návštěvníky je zpřístupněna po povalovém

chodníku, na jehož konci stojí vyhlídková věž. Vrchoviště je součástí mokřadu mezinárodního významu Horní Jizera (viz str. 64).



Tetřívek obecný (Tetrao tetrix) je druhem chráněným v ptačí oblasti Jizerské hory. Foto Libor Dostál



Rašeliniště Na Čihadle. Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

48 Přírodní památka Na Kneipě



Výměra: 0,51 ha

Vyhlášeno: 1960

Nadmořská výška: 1 010 m

Území obce: Hejnice

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jizerské smrčiny

Na vrchovišti, nacházejícím se na náhorní plošině Jizerských hor mezi vrcholy Jizery a Černé hory, lze vidět nevelká jezírka, zakrslé smrky a klečové porosty. Podobně jako na ostatních rašeliništích v Jizerských horách rostou i tady významné rašeliništní druhy: rosnatka okrouhlostá, kyhanka sivolistá, klikva bahenní, ostřice chudokvětá a další. Zjištěno bylo hnízdění čičetky zimní i výskyt tetřívka obecného. Přírodní památka je stejně jako některá další malá vrchoviště v okolí oplocena, není tedy přístupná pro veřejnost. Do ještě reprezentativnějšího vrchoviště lze ale nahlédnout z poválku blízké PR Klečové louky nebo z vyhlídkové věže PR

Na Čihadle. Lokalita je součástí mokřadu mezi-národního významu Horní Jizera (viz str. 64).



Vážka čárkovaná (*Leucorrhinia dubia*), druh rašeliništných vod. Foto Martin Waldhauser



Pohled do vrchoviště. Foto Richard Višňák

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



49 Přírodní rezervace Nová louka

Výměra: 32,35 ha

Vyhlášeno: 1960

Nadmořská výška: 765–780 m

Území obce: Bedřichov

Chráněné rašeliniště se rozkládá podél Blatného potoka v blízkosti Šámalovy chaty (tzv. Zámečku). Asi polovinu z celkové výměry pokrývají rašelinné a podmáčené smrčiny obklopující mozaiku nesouvislých porostů kosodřeviny a ploch rašelinných bezlesí. Dvě největší rašelinné louky leží po obou stranách Zámecké cesty, jež území protíná. K významným rostlinným druhům patří ostřice chudokvětá, rosnatka okrouhlolistá, klikva bahenní, šicha černá, kyhanka sivolistá a suchopýrek trsnatý. Na lučním mokřadu při okraji lokality roste všivec lesní a vrbovka bahenní. Společenstva bezobratlých živočichů reprezentuje např. reliktní pavouk slíďák vrchovištní, motýl žluťásek borůvkový, vážky šídlo sítinové a šídélko ruměnné. Z ptáků zde

hnízdí hýl obecný, křivka obecná, žluna šedá či ořešník kropenatý.



Suchopýrek trsnatý (Trichophorum cespitosum).
Foto Jarmila Sýkorová



Bezlesí se suchopýry a suchopýrky (tmavší trsy). Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

50 Přírodní památka Pod Dračí skálou

Výměra: 0,80 ha

Vyhlášení: 1977 (ochranný režim od r. 1929)

Nadmořská výška: 535–575 m

Území obce: Mníšek



Přírodní památka s fakticky nejstarším ochranným režimem v Jizerských horách byla zřízena k záchraně zdejší populace tisu červeného. Tato dřevina je dnes nejen v Jizerských horách, ale v celé České republice vzácná, a proto zákonem chráněná. Ve smíšeném bukosmrkovém porostu bylo při posledním sčítání v roce 2000 na ploše necelého hektaru zjištěno 89 vzrostlých jedinců tisu různého stáří a přes 600 semenáčků. Nejstarší a nejmohutnější stromy dosahují věku 250–400 let. Bylinné patro lesa odpovídá podhorské květnaté jedlině, jedle se tu však zachovala v počtu jen několika málo jedinců. Živnější půdy doprovází svízel vonný, kokořík přeslenitý a samorostlík klas-

natý. Oploceným chráněným územím prochází krátká naučná stezka seznamující návštěvníky s rozšířením a ekologickými nároky tisů i jiných rostlin zdejšího lesa.

*Tis červený (*Taxus baccata*) je nevysoký strom dorůstající výšky 10–12 m, výjimečně až 20 m, s průběžným kmenem a široce větvenou korunou. Je rozšířen po většině území Evropy, jeho areál zahrnuje i severní Afriku a Malou Asii. Jehlice uspořádané do dvou řad vytvářejí přibližně osm let. S výjimkou červeného míšku obalujícího semeno jsou všechny části tisu prudce jedovaté.*



Přírodní památka je kvůli zvěři oplocena.
Obě foto Martin Modrý



Spodní strana plodné větvičky tisu červeného (*Taxus baccata*).

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



51 Přírodní památka Pod Smrkem

Výměra: 1,41 ha

Vyhlášeno: 1976

Nadmořská výška: 520–565 m

Území obce: Nové Město pod Smrkem

Fragment přirozené květnaté jedlobučiny s plodícími jedinci jedle bělokoré. Porost spoluvoří buk, smrk a javor klen, z keřů je hojná krušina olšová, uchytilo se i několik jedinců z provedené podsadby tisů. V podrostu se vyskytují typické druhy kyselých bučin jako věsenka nachová, kapradiny žebrovice různolistá, bukovinoc osladičovitý a jiné. V nejbližším okolí hnízdí sýc rousný a sýkora parukářka, zjištěni byli plazi zmije obecná, ještěrka živorodá či slepýš křehký. K nejvýznamnějším zástupcům bezobratlých patří v mechu žijící pavučenka vrchovištní, kriticky ohrožený zástupce dvoukřídlého hmyzu stlačenka či neméně vzácná blanokřídlá maskonoska.



Žebrovice různolistá (*Blechnum spicant*).

Foto Jarmila Sýkorová



Mladé stromky chrání oplocení. Foto Richard Višňák



Plodná jedle bělokorá (*Abies alba*). Foto Vladimír Vršovský

52 Přírodní rezervace Prales Jizera



Výměra: 93,63 ha

Vyhlášení: 1960

Nadmořská výška: 1 000–1 122 m

Území obce: Hejnice

Jiná ochrana: eropsky významná lokalita Jizerské smrčiny

Ve vrcholových partiích stejnojmenné hory, druhé nejvyšší v české části Jizerských hor, jsou chráněny zbytky klimaxových smrčín (tj. smrčín na minerálním podkladu), suťová pole a geomorfologicky nápadné skalní bloky. V podrostu smrkového lesa se ze zajímavých rostlin vyskytují kýchavice bílá Lobelova, mléčivec alpský, plavuň pučivá a její příbuzný vra-

nec jedlový. Zajímavostí jsou porosty šichy černé na vrcholových skalách, dosti hojně jsou kapradiny žebrovice různolistá a papratka horská. Z ptáků zde hnízdí křivka obecná, linduška luční, ořešník kropenatý nebo sýc rousný. Zjištěn byl také rejsek horský. Na vrcholovém skalním bloku je vybudována vyhlídka přístupná po žebříku.



Odumřelou smrčinu podrůstá nová generace lesa.
Foto Richard Višňák



Vrcholová skála na Jizeře. Foto Richard Višňák

V posledních desetiletích 20. století došlo ve vrcholových partiích Jizerských hor k rozsáhlému odumírání smrkových porostů, které vyvrcholilo v 80. letech. Jednou z hlavních příčin byly vysoké imise především oxidu siřičitého z blízkých tepelných elektráren, dopadající k nám ve formě kyselých dešťů. Nelze však opomenout ani další s imisemi spojené negativní faktory, např. postupnou degradaci půdy pod smrkovými porosty a přemnožení škůdců v oslabených porostech. Ve snaze zachránit co nejvíc dřevní hmoty byly tehdy rozsáhlé plochy lesa vytěženy. Z původně souvislých klimaxových smrčín zůstaly zachovány pouze fragmenty, povětšinou silně poškozené a vesměs jen v přírodních rezervacích. Ty se později osvědčily jako jádra pro přirozenou obnovu lesa. V rámci intenzivních snah o znovuzalesnění vrcholových partií hor bezprostředně po imisní kalamitě byly do oblasti introdukovány i nepůvodní druhy dřevin, především smrk pichlavý. V současné době, kdy již mladé výsadby nebo přirozené zmlazení domácího smrku ztepilého úspěšně odrůstají, se přistupuje k odstraňování nepůvodních dřevin a nahrazování domácími druhy. Obnova přirozené dřevinné skladby, tolik důležité pro stabilitu lesa, je jedním ze stěžejních úkolů lesního hospodářství i ochrannářského managementu.

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



53 Přírodní rezervace Ptačí kupy

Výměra: 11,76 ha

Vyhlášeno: 1960

Nadmořská výška: 915–1 013 m

Území obce: Hejnice

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jizerskohorské bučiny

Skupina několika skalních kup v západní části Hejnického hřbetu, vzniklých mrazovým zvětráváním žulového podloží. Tento geomorfologický jev je v Jizerských horách ojedinělý. Rezervace zahrnuje nejvýše položený souvislý porost acidofilních bučin v Jizerských horách (až 960 m n. m.). Spolu s nimi jsou chráněny papratkové smrčiny, v nejvyšších polohách s významným zastoupením jeřábu ptačího. V podrostu se vyskytují typické rostliny horských smrčín: podbělice alpská, papratka horská či sedmikvítek evropský. V štěrbinách a na teráskách žulových skalisek se uchytily nenáročné druhy travin spolu s keříčky borůvky a brusinky. Porosty keříčků jsou obzvláště nápadné kolem vrcholových skal. V přirozených dutinách nebo v instalovaných budkách hnízdí

sýc rousný, žije tu krkavec velký nebo datel černý. Územím prochází značená turistická stezka, vrcholy kup skýtají pěkné výhledy.



Brusinka (Vaccinium vitis-idaea).

Foto Jarmila Sýkorová



Vrcholové skály s typickým porostem. Foto Richard Višňák

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

54 Přírodní památka Quarré



Výměra: 1,74 ha

Vyhlášeno: 2007

Nadmořská výška: 935–939 m

Území obce: Bílý Potok

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Quarré

Jedná se o typicky vyvinuté vrchoviště náhorního typu s charakteristickou rašeliništní květenou, které se vyvinulo v mírné depresi temene Plochého vrchu. Je zcela závislé na srážkách, patří tedy mezi ombrogenní vrchoviště a je jeho ojedinělou ukázkou v rámci celých Jizerských hor. Relativně velké přirozené bezlesí obklopuje řídká rašelinná smrčina s ostrůvky suchopýru pochvatého a plavuní pučivou v podrostu. Vlastní rašelinné bezlesí tvoří mozaika drobných tůňek (šlenků) a vyvýšených kopečků (bultů). Především na ně se váže vzácná severská biota. Z rostlin ji reprezentují blatnice bahenní, ostřice bažinná a chudokvětá, kyhanka sívolistá nebo šicha černá. V bohatě vyvinutém mechovém patře jsou dominantně

zastoupeny rašeliníky. Reliktnost stanoviště dokládají i bezobratlí živočichové, např. pavouci slídák lesní a pavučenka bahnomilná. Lokalita je dosud významným tokaništěm tetřívka obecného. Území ohrožuje vysychání spojené s degradací rašeliništních společenstev. Pokušně bylo proto vyhloubeno několik mělkých tůňek k podpoře konkurenčně slabých mokřadních druhů.



Centrální část vrchoviště. Foto Jarmila Sýkorová



Blatnice bahenní (*Scheuchzeria palustris*).
Foto Jarmila Sýkorová



55 Národní přírodní rezervace Rašeliniště Jizerky

Výměra: 114,43 ha

Vyhlášeeno: 1960

Nadmořská výška: 857–880 m

Území obce: Kořenov

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Rašeliniště Jizerky

Národní přírodní rezervace leží v mělké pánvi meandrujícího potoka Jizerky a jeho přítoků v blízkosti Jizerky, nejvýše položené osady v Jizerských horách. Vegetaci tvoří podmáčené a rašelinné smrčiny, porosty kleče a rašelinná bezesí s jádry živých vrchovišť. Roztroušeně tu roste bříza karpatská, vzácně též jalovec obecný nízký. Vzácné vrchovištní byliny jsou zastoupeny plavuňkou zaplavovanou, ostřicí bažinnou, blatnicí bahenní, kyhankou sivolistou i velmi hojnou rosnatkou okrouhlostou. Místní raritou je bohatá populace vřesovce čtyřradého, který jinde v Jizerských horách neroste. Z ptáků zde hnízdí čečetka zimní, bramborníček hnědý, bekasina otavní či linduška luční. Rašelinné louky jsou oblíbeným tokaništěm tetřívka obecného. Charakteristická a velmi cenná je fauna bezobratlých. K reliktním severským druhům patří pavouk *Pardosa*

sphagnicola, střevlíček *Agonum ericeti*, motýl vakonoš horský, ze skupiny vážek např. šídlo horské a lesklice horská. V náplavech Safírového potoka, nejvýznamnějšího z přítoků Jizerky, byla nalezena řada vzácných minerálů, z nichž některé patří mezi drahé kameny – iserin, safír, rubín a další. Území je součástí mokřadu mezinárodního významu Horní Jizera (viz str. 64).



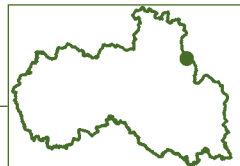
Vřesovec čtyřradý (*Erica tetralix*).
Foto Jarmila Sýkorová



Říčka Jizerka nad soutokem se Safírovým potokem, v pozadí Bukovec. Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

56 Národní přírodní rezervace Rašeliniště Jizery



Výměra: 208,53 ha

Vyhlášení: 1960

Nadmořská výška: 805–873 m

Území obce: Bílý Potok, Kořenov, Lázně Libverda

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Rašeliniště Jizery

Území při horním toku Jizery představuje nejrozsáhlejší komplex vrchovišť v Jizerských horách. Řeka zde přirozeně meandruje, mění své koryto a tím se mění i poměry v navazujících mokřadech. Rašelinné smrčiny se střídají s porosty kleče, s rašeliništními bezlesími a prameništi. Písčité náplavy při Jizeře dotvářejí jedinečný charakter této odlehle části hor. Rezervace hostí množství ohrožených druhů rostlin a živočichů. Unikátem je bohatá populace kriticky ohroženého jalovce obecného nízkého, z ostatních rostlin zmiňme alespoň plavuň pučivou, plavuňku zaplavovanou, ostřici bažinnou a přiblou. Přežívá tu i břiza trpasličí, která sem kdysi byla importována z blízké polské lokality. Klidné vody říčních

zátočin porůstá rdest alpský. Reliktní druhy bezobratlých živočichů reprezentují pavouk slídač břehový, vážka lesklice severská nebo střevlík *Agonum ericeti*. Hnízdí tu kulík říční, skorec vodní, vzácně bekasina otavní, bramborníček hnědý a hýl rudý. V posledních letech se pravidelně objevují jeřáb popelavý a orel mořský. K významným drobným savcům patří rejsek horský. Území není turisticky přístupné. Na polské straně na ně navazuje přírodní rezervace Torfowiska Doliny Jizery.



Rašeliniště Jizery.

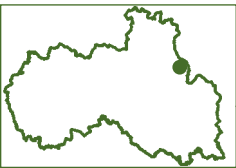
Foto Vladimír Vršovský



Jalovec obecný nízký (*Juniperus communis subsp. alpina*). Foto Jarmila Sýkorová

Rašeliniště Jizery je spolu s navazujícími vrchovištními komplexy Rybí loučky, Černá jezírka, Rašeliniště Jizerky a s územně oddělenou enklávou menších vrchovišť v sedle mezi Černou horou, Jizerou a Smědávskou horou součástí mokřadu mezinárodního významu Horní Jizera (tzv. „ramsarského mokřadu“). K zápisu lokality na seznam došlo v roce 2012.

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



57 Přírodní rezervace Rybí loučky

Výměra: 36,62 ha

Vyhlášeno: 1965

Nadmořská výška: 835–875 m

Území obce: Kořenov

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Rašeliniště Jizery

Jedno z nejstarších jizerskohorských vrchovišť leží při severním úpatí Středního Jizerského hřbetu, v sousedství Národní přírodní rezervace Rašeliniště Jizery. Spolu s ní bylo proto zahrnuto do mokřadu mezinárodního významu Horní Jizera (viz str. 64). V mělkém karoidu tzv. Pytlácké jámy, na prameništi Rybího potoka, se vyvinulo vrchoviště s charakteristickými společenstvy živočichů a rostlin. Většinu území pokrývají podmáčené a rašelinné smrčiny obkružující porosty kleče a jádrové bezlešé enklávy – rašelinné louky s vodními tůňkami. Největší z nich, tzv. Velká Rybí louka, patří k nejrozsáhlejším v Jizerských horách. Kromě běžných rašeliništních rostlin se zde ve větším

množství vyskytuje plavuň pučivá, k vzácnostem se řadí ostřice bažinná a chudokvětá, plavuňka zaplavovaná, plavuník cypřiškovitý či šicha černá. Na dvou místech roste silně ohrožená zdrojovka potoční. Z bezobratlých živočichů stojí za zmínku reliktní pavouci *Latithorax faustus*, *Pardosa sphagnicola* či slídák tmavý. Hnízdí tu např. hýl obecný, datel černý a linduška lesní.



Vrchoviště Rybí loučky od Pytláckých kamenů, v pozadí polský Vysoký hřbet. Foto Richard Višňák



Plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*). Foto Jarmila Sýkorová

58 Přírodní památka Tesařov



Výměra: 2,47 ha

Vyhlášeno: 2015

Nadmořská výška: 765–785 m

Území obce: Kořenov

Zatím nejmladší z chráněných území Jizerských hor i celého Libereckého kraje je ukázkou botanicky hodnotného horského lučního mokřadu. Na vodou silně ovlivněném stanovišti se vyvinula pestrá společenstva pcháčových luk, místy až rašelinných, na něž se váže mimořádně bohatá populace chráněného prstnatce májového. Při inventarizaci bylo napočítáno přes 2 500 jedinců. Koncentrací kvetoucích prstnatců na luční enklávě je lokalita jedinečná v celých Jizerských horách. Řídce tu roste i příbuzný prstnatec Fuchsův, ostřice rusá, vrbovka bahenní i tmavá nebo kozlík dvoudomý. Horský charakter území naznačují trsy kýchavice bílé Lobelovy nebo suchopýru pochvatého. V okraji náletové olšiny byl zjištěn silně ohrožený česnek hadí. Luční mokřad prostorově

člení skupinky až souvislé porosty náletových dřevin, nejčastěji olší a vrb.



*Suchopýr pochvatý (Eriophorum vaginatum).
Foto Jarmila Sýkorová*



Porost prstnatce májového (Dactylorhiza majalis) v horní části lokality. Foto Šárka Mazánková

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



59 Přírodní památka Tichá říčka

Výměra: 3,97 ha

Vyhlášeno: 2007

Nadmořská výška: 730–740 m

Území obce: Janov nad Nisou

Lokalita leží v pramenné části potoka Tichá říčka v Hraběticích. Je zbytkem kdysi rozsáhlého komplexu rašelinných a podmáčených luk, které byly v minulosti silně poškozeny odvodněním. Součástí jsou i dvě centrální drobná rašeliniště s fragmenty obvodové rašelinné smrčiny. Roste tu klikva bahenní a rosnatka okrouhlostá, na lučních mokřadech je hojný prstnatec májový a Fuchsův (ten i v bělokvěté formě), vemeník zelenavý a prha arnika, v Jizerských horách již poměrně vzácný druh. K jizerskohorským vzácnostem patří též zvoneček černý, starček potoční nebo druh horských smrčín, čipek objímavý. Chráněné živočichy reprezentuje čolek horský, ještěrka živorodá,

ptáci chřástal polní, bramborníček hnědý, hýl rudý a tuhyk obecný.



Prha arnika (*Arnica montana*). Foto Jarmila Sýkorová



Centrální část s porostem prstnatce Fuchsova (*Dactylorhiza fuchsii*). Foto Ondřej Šnytr

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

60 Přírodní památka U Posedu



Výměra: 1,09 ha

Vyhlášeno: 1960

Nadmořská výška: 990–1 002 m

Území obce: Hejnice

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jizerské smrčiny

Menší, turisticky nepřístupné vrchoviště je z větší části porostlé klečí, okraj lemuje rašelinná smrčina. Vrchoviště hostí typickou jizerskou rašeliništní květenu, stejnou, kterou lze vidět z poválku nedaleké PR Klečové louky nebo z vyhlídkové věže PR Na Čihadle. U centrálních jezírek (šlenků) roste rosatka okrouhlostá, kyhanka sivolistá, klikva bahenní, plavuň pučivá či ostřice chudokvětá. Vrchoviště navštěvuje tetřívka obecný, linduška luční a čečetka zimní. Proti poškozování jelení zvěří byla tato přírodní památka oplocena, plot současně chrání tetřívka a další plaché obyvatele vrchoviště před nežádoucím vyrušováním návštěvníky. Lokalita je součástí mokřadu mezinárodního významu Horní Jizera (viz str. 64).



Kyhanka sivolistá (Andromeda polifolia).
Foto Šárka Mazánková



Vrchoviště U Posedu. Foto Richard Višňák

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



61 Přírodní rezervace Vápenný vrch

Výměra: 15,62 ha

Vyhlášeno: 1999

Nadmořská výška: 355–424 m

Území obce: Raspenava

Geologicky pestrý vrch na severním úpatí Jizerských hor při okraji Frýdlantské pahorkatiny. Geologická stavba, odlišná od Jizerských hor, předurčuje výjimečnost také z hlediska botanického a zoologického. Svory s vložkami krystalických vápenců a dolomitů, amfibolity, vápencové čočky a jizerské ortoruly v sobě ukrývají více než padesát druhů minerálů. Až do 60. let 20. století probíhala v jednom z lomů těžba vápence. Kopec je porostlý teplomilnějším lesem, dochovaly se zde fragmenty přirozených dubohabřin a acidofilní doubravy. Stromové patro tvoří lípa malolistá, habr obecný, dub letní i zimní, buk lesní, jasan ztepilý a další. Z relativně teplomilných rostlin se vyskytuje mochna jarní, bradáček vejčitý, žindava evropská či pupava obecná. Na jasaněch je hojný atraktivní tesařík pižmový. Ve dvou nevelkých krasových jeskyních zimují netopýři – zjištěni byli netopýr velký, černý,

ušatý a vodní. Les je hnízdištěm mnoha ptáčích druhů, z plazů je často k vidění ještěrka obecná nebo slepýš křehký.



Mochna jarní (Potentilla tabernaemontani).
Foto Šárka Mazánková



Pupava obecná (Carlina vulgaris).
Foto Jarmila Sýkorová



Ještěrka obecná (Lacerta agilis).
Foto Martin Waldhauser

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

62 Přírodní památka Vlčí louka



Výměra: 7,98 ha

Vyhlášení: 1960

Nadmořská výška: 1 017–1 026 m

Území obce: Hejnice

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jizerské smrčiny

Jedno z nejvýše položených vrchovišť v Jizerských horách se nachází na severním úpatí Smědavské hory. Lokalita je z větší části pokryta klečovými porosty, které po obvodu prostupuje podmáčená smrčina. Staré smrky jsou však z velké části odumřelé nebo poškozené imisemi. Z významných rašeliništních druhů zde dosti hojně roste kyhanka sivolistá, rosnatka okrouhlolistá, ostřice chudokvětá, šicha černá nebo vlochně. Kdysi uváděné druhy rojovník bahenní a ostřice bažinná jsou již mnoho let nezvěstné. Území vyhledává tetřevka obecná nebo sýc rousný, z plazů zde žije ještěrka živorodá a zmije obecná. Vrchoviště

je součástí mokřadu mezinárodního významu Horní Jizera (viz str. 64).



Vlochně (Vaccinium uliginosum).
Foto Jarmila Sýkorová



Porost kleče na Vlčí louce. Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



63 Přírodní rezervace Apolena

Výměra: 18,30 ha

Vyhlášeno: 1998

Nadmořská výška: 340–390 m

Území obce: Troskovice

Apolena je nevelké skalní město východně od obce Troskovice. Skály jsou tvořeny nepřilíživě zpevněným, mechanicky velmi málo odolným pískovcem, což dosvědčují i samovolně se řítící skalní bloky a věže. Květena zachovalých reliktních borů a kyselých bučin je druhově chudá. Ve skalách hnízdí pro tato stanoviště typické druhy ptáků – poštolka obecná, výr velký, kav-

ka obecná a další. Ve skalním městě se nachází puklinová jeskyně Sklepy, největší svého druhu v Českém ráji. V jejích útrokách zimuje jedenáct druhů netopýrů, mezi nimi i vrápenec malý nebo netopýr černý.



Skalní město Apolena. Foto Jan Mocek

Chráněná krajinná oblast Český ráj je nejstarší v České republice – byla vyhlášena již v roce 1955. V roce 2002 došlo k jejímu rozšíření na současnou rozlohu 181,5 km². Nachází se na území tří krajů – Libereckého, Královéhradeckého a Středočeského. Jejím posláním je ochrana geologických a geomorfologických hodnot, zachování typického vzhledu krajiny a udržení celkové biologické rozmanitosti. Oblast je tvořena především kvádrovými pískovci, které zde byly uloženy v druhohorách na okrajích tehdejšího moře. Současná podoba skalních útvarů je výsledkem dlouhotrvajícího působení sil z nitra Země a trvalé erozní činnosti. Skalní města a vrchy třetihorního vulkanického původu jsou základem jedinečnosti území. K zajímavým prvkům skalních měst patří jeskyně, závrtky, skalní brány a okna. Symbolem kraje jsou tvarově unikátní Trosky se zříceninou hradu, zámek Humprecht u Sobotky, čedičové kužele Mužský a Vyskeř, hřeben Suchých skal a nejvyšší bod, hora Kozákov. Své neopominutelné kouzlo a historickou hodnotu má krajina, která byla a je člověkem obývána a využívána po tisíciletí. Síť skalních hradů, zámků a zachovalé vesnice s lidovou architekturou vytváří společně s tajemnými údolními roklemi a lesy to, čemu se říká genius loci, obrovský kulturní, historický a přírodní potenciál.

64 Přírodní rezervace Bažantník



Výměra: 14,00 ha

Vyhlášeno: 1998

Nadmořská výška: 260 m

Území obce: Karlovice

U rybníku Bažantník v Sedmihorkách se zachovaly typické lesní porosty lužního charakteru. Základem jsou lipové doubravy s více než 200 let starými duby, které ve vlhčích místech přecházejí do olšin a na břehu rybníka do mokřadu. Dubové lesy hostí velké množství vzácných či chráněných živočišných a rostlinných druhů. Hnízdí zde okolo čtyřiceti druhů ptáků, z těch zajímavějších stojí za zmínku např. lejsek bělokrký, lejsek šedý, puštík obecný nebo strakapoud prostřední. Vzácným obyvatelem starých dubů je nosorožík kapucínek, jehož larvy žijí v trouchnivějícím dřevě.



Nosorožík kapucínek (Oryctes nasicornis).
Foto Martin Waldhauser



Staleté duby v PR Bažantník. Foto Martin Modrý

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



65 Přírodní rezervace Bučiny u Rakous

Výměra: 24,21 ha

Vyhlášeno: 1995

Nadmořská výška: 265–420 m

Území obce: Koberovy, Rakousy

V údolí řeky Jizery se vyskytují nejzachovalejší květnaté bučiny v Českém ráji. Přírodní rezervaci tvoří lesní porost s dominantním bukem lesním na strmých svazích ze slítných pískovců podél silnice vedoucí z Turnova do Rakous na levém břehu Jizery. Buk doprovází javor klen, jasan ztepilý, řidčeji zde roste jilm drsný a lípa velkolistá, vzácně tis červený. Květnaté bučiny

hostí řadu ohrožených rostlinných a živočišných druhů. V bylinném patře se vyskytuje např. okrotice bílá, korállice trojklanná a lilie zlatohlavá. K velmi zajímavým druhům patří tráva pěchava vápnomilná. Staré buky jsou domovem dvaatřiceti druhů ptáků, z nichž mezi vzácné patří holub doupňák, lejsek černohlavý, žluna zelená a žluna šedá.



Lesní orchidej okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*). Foto Jarmila Sýkorová



Bučiny u Rakous. Foto Martin Modrý

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

66 Přírodní rezervace Hruboskalsko



Výměra: 220,27 ha

Vyhlášení: 1998

Nadmořská výška: 265–420 m

Území obce: Turnov, Karlovice, Hrubá Skála

Hruboskalské skalní město je jedním z nejrozsáhlejších a nejnámějších skalních měst v Českém ráji i celé České republice. Na hraně tektonické kry stojí skalní věže, které byly původně součástí kompaktního skalního masívu. Tvář skalního města vznikala ve čtvrtohorách, kdy se vytvořily skalní římsy, voštiny, dutiny, okna a další útvary charakteristického mikroreliéfu pískovcových skal. Na vrcholech věží a na okrajích skalních masivů se zachovaly reliktní bory, na příznivějších substrátech pak borové doubravy a kyselé bučiny. Vzácně zde přežila i jedle bělokorá. Nejčastějšími druhy podrostu jsou borůvka, vřes obecný či ha-

sivka orličí. V údolích jsou v bučinách časté kapradiny včetně ohrožené žebrovice různolisté, kolem pramenišť se vytvořily olšiny s hojnou přesličkou největší. V přírodní rezervaci hnízdí dvaasedesát druhů ptáků, z nichž za zmínku stojí především sokol stěhovavý, výr velký a krkavec velký. Charakteristickými druhy hmyzu jsou například mravkolev běžný, svižník polní, kozlíček dazule či tesařík borový. Hruboskalsko je častým cílem turistů, atraktivní je zejména Zlatá stezka z Valdštejna na Hrubou skálu, na jejíž trase je vybudováno několik vyhlídek na skalní město. Územím vede naučná stezka.



*Hruboskalské skalní město.
Foto Zdeněk Mrkáček*



*Kozlíček dazule (Acanthocinus aedilis).
Foto Martin Waldhauser*

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



67 Přírodní rezervace Klokočské skály

Výměra: 228,13 ha

Vyhlášeno: 1985

Nadmořská výška: 310–460 m

Území obce: Klokočí, Mírová pod Kozákovem

Území je složeno ze dvou masivů – z Betlémských skal a vlastních Klokočských skal. Nejnápadnější je severozápadní stěna, z níž vystupuje několik skalních věží. Do plošiny je zahloubeno několik roklí. Zvětváním vznikly ve skalních stěnách v celém Českém ráji nejzajímavější a nejbohatší ukázky pískovcového makro- a mikroreliefu. Výklenky, římsy a jeskyně, z nichž Postojna patří k nejrozsáhlejším v Českém ráji, různé typy voštin, železovice a rýhy jsou stále předmětem geomorfologického výzkumu. Součástí přírodní rezervace je i zřícenina hradu Rotštejn. Porosty na vrcholové plošině jsou tvořeny monokulturami borovice lesní, které si na několika místech zachovaly podobu borových doubrav. V podrostu dominuje borůvka a brusinka. Ve stinných a studených roklích zůstaly zbytky kyselých bučin, ve kterých se vyskytují horské druhy, např. žebrovice různolistá. Hnízdní možnosti ve skalách využívá

množství ptáků, např. výr velký či krkavec velký, jeskyně slouží jako úkryt netopýřům.

CHKO Český ráj s deseti skalními městy – Hruboskalské skalní město, Skalní město Apolona, Příhrazské skály, Údolí Plakánek, Kozlov-Chlum, Suché skály, Prachovské skály, Klokočské a Betlémské skály, Sokol, Kozákov – se stala díky jedinečné geomorfologické a geologické stavbě území v roce 2005 součástí Geoparku Český ráj a tím i součástí evropské sítě geoparků, která je pod ochranou organizace UNESCO.



Skalní okno na Rotštejně. Foto Petr Zatloukal



Rotštejn. Foto Petr Zatloukal

68 Národní přírodní památka Kozákov



Výměra: 162,83 ha

Vyhlášení: 1985

Nadmořská výška: 370–730 m

Území obce: Mírová pod Kozákovem, Radostná pod Kozákovem

Jihozápadní svahy vrchu Kozákov (744 m n. m.) jsou významné z geologického, mineralogického a botanického hlediska. Kozákov je sopečného původu. Geologický základ tvoří permský melafyr, v jehož žilách a mandlích se nacházejí drahokamové odrůdy křemene – achát, jaspis, chalcedon, ametyst, záhněda



Achát (Muzeum Českého ráje v Turnově).

a další minerály (zeolity, kalcit ad.). Těleso melafyru je odkryto např. ve Votrubicově lomu v jižní části chráněného území. Melafyrové těleso je překryto pískovcovou krou, která je obnažena v Měsíčním údolí. Vrcholová část Kozákova je tvořena čedičovou vyvěřelinou s četnými shluky olivínu. Vegetace Kozákova je pestrá a závisí na geologických podmínkách. Na pískovcových výchozech se nacházejí porosty borovice lesní, místy se jedná o zbytky přirozených borů. Na bohatších půdách se střídají bukové lesy a převládající smrkové monokultury. Ve zbytcích listnatých porostů se vyskytuje např. lýkovec jedovatý, pitulník horský, svízel vonný, bažanka vytrvalá a další druhy. V chráněném území hnízdí některé druhy ptáků typické pro skalní města, např. sokol stěhovavý, výr velký, krkavec velký či poštolka obecná. Územím prochází naučná stezka.



Kozákov z Hruboskalska. Foto Zdeněk Mrkáček



Zastavení na naučné stezce. Foto Jan Mocek

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



69 Přírodní památka Libuňka

Výměra: 3,80 ha

Vyhlášeno: 1998

Nadmořská výška: 264–276 m

Území obce: Hrubá Skála, Ktová

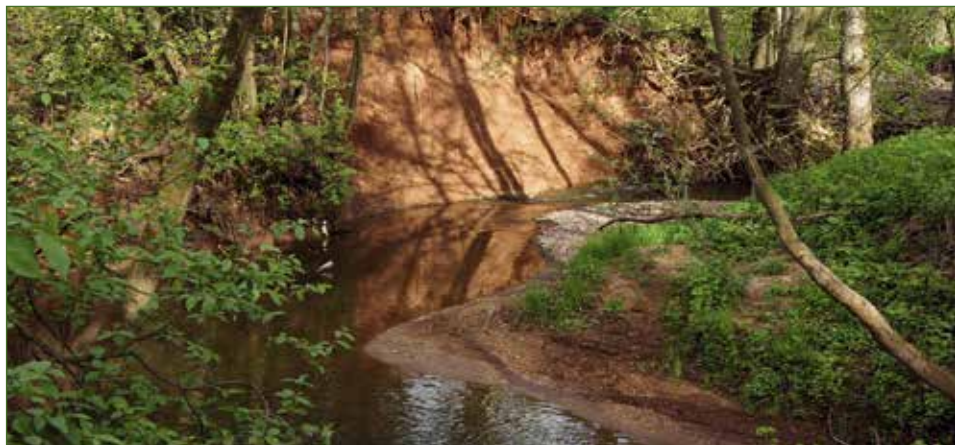
Část toku Libuňky mezi obcemi Ktová a Borek pod Troskami si přes veškeré regulace a meliorace v minulých padesáti letech zachovala přirozeně meandrující podobu. Libuňka je lemována polopřirozenými stromovými břehovými porosty, v nichž se vyskytují tři druhy jilmů – jilm drsný, jilm vaz a jilm habrolistý. Do přírodní památky byly zahrnuty přiléhající zbytky nivních luk, které jsou pravidelně zapla-

vovány při povodních. Ve vodním toku žije pstruh potoční a lipan podhorní. Mezi nejzajímavější živočichy patří vydra říční, vodní druhy ptáků reprezentují skorec vodní, ledňáček říční, cvrčilka říční a konipas horský.



Ledňáček říční (*Alcedo atthis*). Foto Ladislav Pořízek

Meandrování vodních toků v krajině je dynamický, neustále probíhající proces. Vlivem rozdílu rychlosti vody mezi vnitřní a vnější stranou zákrutu dochází na vnější straně k vymílání a na vnitřní straně k ukládání materiálu. Místy dojde k proražení hlubokých meandrů a tím k napřímení vodního toku. Tvar koryta řeky se tedy průběžně mění i v dnešní době.



Meandrující Libuňka. Foto Zdeněk Mrkáček

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

70 Přírodní rezervace Na hranicích



Výměra: 3,82 ha

Vyhlášeno: 1953

Nadmořská výška: 320–350 m

Území obce: Turnov

Na pravém břehu Jizery u osady Bukovina se zachovala na strmém svahu bučina s fragmenty jasenin na prameništích. Vyskytují se zde bohaté porosty přesličky největší. V rezervaci dále roste lýkovec jedovatý, jarmanka větší, řeřišnice hořká, bradáček vejčitý a další. Hnízdí zde lesní druhy ptáků, například datel černý, strakapoud velký či brhlík lesní.

Přeslička největší je naším největším zástupcem čeledi přesličkovitých. Dosahuje 1,5 m, vzácně až 2 m výšky. Spolu s plavuněmi a kapradinami patří do skupiny kapraďorostů. Jedná se o jedny z vývojově nejstarších cévnatých rostlin, které se na naší planetě vyskytují již od prvohor. V současné době u nás přesličky dosahují menšího až středního vzrůstu. Ani přeslička největší stromové velikosti svých prvohorních prapředků, kteří dali základ současným zásobám fosilních paliv, nedosahuje.



Přeslička největší (Equisetum telmateia). Foto Alena Jirová



Bukové porosty v PR Na hranicích. Foto Martin Modrý

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



71 Přírodní památka Na Vápenici

Výměra: 7,88 ha

Vyhlášeno: 2008

Nadmořská výška: 280–380 m

Území obce: Koberovy, Železný Brod

Regionálně významné porosty vápnomilných a květnatých bučin na severozápadních svazích Zbytkového potoka mezi Propastným a obcí Koberovy. Bukové porosty na úživném, na vápník bohatém podkladě jsou biotopem v Českém ráji jediné populace kriticky ohrožené kapradiny hrálovitě. Květnaté bučiny jsou bohaté na výskyt okrotice bílé, hlísníku hnízdáku, kruštíku širolistého a hruštičky menší. Předmětem ochrany je také ložisko krystalického vápence s výskytem významných paleontologických nálezů – graptolitů.



Nezelená orchidej hlísník hnízdák (*Neottia nidus-avis*).
Foto Jarmila Sýkorová

Graptoliti jsou skupinou vyhynulých prvohorních mořských živočichů vzhledu prutů nebo keříků. Žili v koloniích chráněných pevnou vnější kostrou – fungovala podobně jako u mnohem primitivnějších mořských korálů.



Na Vápenici. Foto Jan Mocek



Kapradina hrálovitá (*Polystichum lonchitis*).
Foto Jarmila Sýkorová

72 Přírodní památka Ondříkovický pseudokrasový systém



Výměra: 0,82 ha

Vyhlášeno: 1996

Nadmořská výška: 286–345 m

Území obce: Frýdštejn

Mezi obcemi Roudná a Ondříkovice se vyskytuje unikátní krasový systém vzniklý v písčitéch slínovcích. Tvoří ho tři izolované lokality. Drobné vodní toky jsou na třech místech ukončeny závrtty – Ondříkovický ponor, ponor u Roudného a Ondříkovické propadání. Voda se sbírá v systému podzemních puklin a vyvěrá na jednom místě

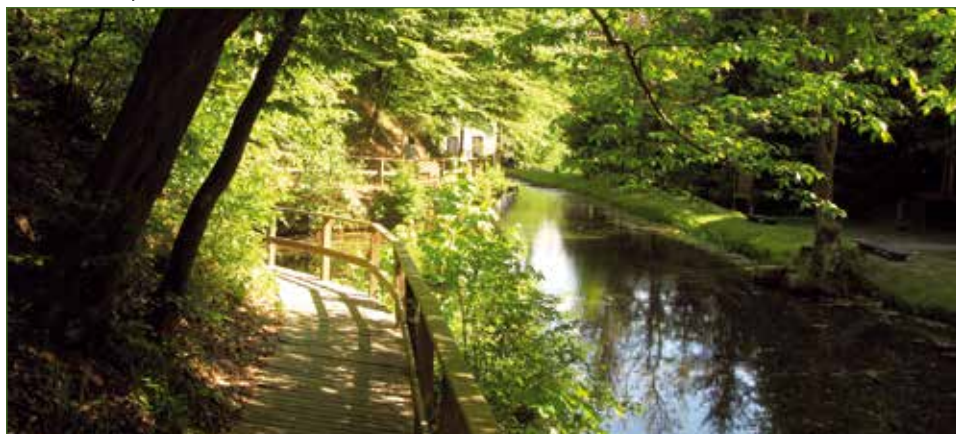


*Mlok skvrnitý (Salamandra salamandra).
Foto Jarmila Sýkorová*

v 30 m dlouhé vrstevní jeskyni Bartošova pec. Květena území je méně významná, lesní porosty jsou tvořeny zejména smrkem, borovicí lesní, bukem a dubem letním. Ze zajímavějších druhů rostlin se v podrostu objevuje bradáček vejčitý. K vzácným obyvatelům patří mlok skvrnitý. Ve slínovcích byly zjištěny otisky schránek křídových mlžů.



Jeskyně Bartošova pec. Foto Jan Mocek



Ondříkovický pseudokrasový systém. Foto Jan Mocek

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



73 Přírodní památka Podloučky

Výměra: 116,74 ha

Vyhlášeno: 2010

Nadmořská výška: 260–400 m

Území obce: Klokočí, Koberovy, Loučky, Mírová pod Kozákovem

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Průlom Jizery u Rakous

Luční společenstva xerothermních trávníků a lesní společenstva zachovalých květnatých bučin s výskytem zvláště chráněných druhů vyvinutá na geologickém podloží slinitých pís-kovců. Převážnou část rozlohy zauímají lesy s vysokým podílem buku.

Území patří k botanicky nejcennějším v Čes-kém ráji. Ze zvláště chráněných druhů zde ros-te okrotice červená, okrotice bílá, pětiprstka žežulník, lilie zlatohlavá nebo hořec křížatý. Z živočichů se vyskytují mlok skvrnitý, ještěrka obecná, krutihlav obecný, otakárek fenyklový, čáp černý a výr velký.



Pětiprstka žežulník (Gymnadenia conopsea).
Foto Vlastislav Vlačíha



Podloučky. Foto Jan Mocek

Spravuje Agentury ochrany přírody a krajiny ČR.

74 Přírodní rezervace Podtrosecká údolí



Výměra: 143,04 ha

Vyhlášeno: 1999

Nadmořská výška: 250–320 m

Území obce: Hrubá Skála, Troskovice

Přírodní rezervace zahrnuje sbíhající se údolí Jordánky a Žehrovky, včetně bočních údolí, a tvoří nejrozsáhlejší komplex mokřadních biotopů v CHKO Český ráj. Na vodních tocích se v kaňonovitých pískovcových údolích nacházejí rybníky, rákosiny, rašelinné louky a podmáčené olšiny. V území se vyskytuje osmnáct zvláště chráněných druhů rostlin. Jedná se zejména o mokřadní rostliny, např. rosnatku okrouhlostou, suchopýr štíhlý, hlízovec Loeselův, kruštík bahenní, dřáblik bahenní či toliji bahenní. Také fauna rezervace se skládá především z druhů vázaných na vodu. Vyskytuje se zde evropsky významný druh ryby sekavec písččný. Území hostí 126 druhů obratlovců, z toho 47 druhů ptáků. Ze vzácnějších je zde mož-

no zahlédnout ledňáčka říčního, skorce vodního či konipase horského. Rosnička zelená, blatnice skvrnitá a čolek horský jsou významnými zástupci obojživelníků. Ze zvláště chráněných druhů bezobratlých tu žijí škeble rybníčná a rak říční. Územím vede naučná stezka.



*Blatnice skvrnitá (Pelobates fuscus).
Foto Martin Waldhauser*



Rybník Věžák. Foto Zdeněk Mrkáček



Rybník Vidlák. Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



75 Národní přírodní památka Suché skály

Výměra: 23,44 ha

Vyhlášeeno: 1956

Nadmořská výška: 430–500 m

Území obce: Koberovy

Nápadný skalnatý hřeben na levém břehu Jizery nad Malou Skálou vzniklý erozí v cenomanských pískovcích. Vrstvy pískovce byly při tektonických pohybech vztyčeny podél lužického zlomu do téměř vertikální polohy a v důsledku eroze měkčích vrstev byl vytvořen strmý rozeklaný hřeben. Dokladem tektonických aktivit jsou četná tektonická zrcadla – hladké plochy vzniklé při posunu vrstev po sobě. Na úpatí skal rostou smrkové a borové porosty s břízou, jeřábem ptačím, modřínem, bukem a javorem klenem. Podrost se skládá především z borůvky, metličky křivolaké a hasivky orličí, na skalách je hojný vřes obecný. Tvrdý pískovec s množstvím inkrustací je velmi atraktivní horolezeckou lokalitou.



*Cenomanský pískovec na Suchých skalách.
Foto Martin Modrý*



Suché skály. Foto Martin Modrý

76 Přírodní památka Tachovský vodopád



Výměra: 1,60 ha

Vyhlášeno: 2004

Nadmořská výška: 300–350 m

Území obce: Troskovice

Drobný vodní tok v kaňonovitém údolí se zajímavými geomorfologickými jevy. Voda vytékající z vápníkem bohatých sedimentů vytvořila na křemenném pískovci pěnovcové kaskády a sintrové povlaky. Erozí byly v pískovcích vytvořeny četné jeskyně a skalní perforace. Ve spodní části chráněného území je nad vodním tokem drobný skalní most a tunel. Ve skalních dutinách se zdržuje několik druhů netopýrů včetně vrápence malého a netopýra ušatého. V zamokřených částech potoční nivy roste zvláště chráněná bledule jarní.



Pískovcový skalní most. Foto Martin Modrý

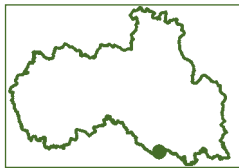


*Pěnovcová kaskáda v hlavní části vodopádu.
Foto Martin Modrý*



*Netopýr ušatý (Plecotus auritus).
Foto Daniel Horáček*

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



77 Přírodní památka Trosky

Výměra: 3,46 ha

Vyhlášení: 1998

Nadmořská výška: 430–448 m

Území obce: Troskovice

Hrad Trosky, umístěný na čedičovách výchozech, je symbolem Českého ráje a jednou z jeho nejnavštěvovanějších památek. Věžě Baba a Panna jsou známy všem návštěvníkům. Z geologického hlediska se jedná o dva obnažené suky olivinitického nefelinitu. Původně se jednalo o sopečné komíny, jimiž ve třetihorách proudila láva na tehdejší povrch. Po odvětrání okolních pískovců došlo k odkrytí tohoto světového unikátu. Při stavbě hradu ve 14. století došlo ze strategických důvodů k odlesnění svahů, na kterých se dnes sice nachází fragmenty bučin, převažují však v minulosti vysázené monokultury nepůvodních druhů, např. modřínu opadavého nebo trnovníku akátu. Na obnaženém čediči se vyskytují teplomilné druhy, např. skálník celokrajný, trýzel škarolistý či strdivka

sedmihradská. Zalétává sem sokol stěhovavý, hnízdí zde poštolka obecná a vyskytují se některé druhy netopýrů, např. netopýr velký a netopýr řasnatý. Ze zvláště chráněných druhů hmyzu je zde k vidění otakárek fenyklový.

Založení hradu Trosky spadá do období let 1380–1390. Jeho zakladatel, pan Čeněk z Vartemberka, příslušník mocného severočeského rodu Markvarticů, při stavbě účelně využil přirozené obranné polohy obou čedičových suků. Mezi významné držitele hradu patřil krátce i král Václav IV., později např. Jan Zajíc z Hazmburka (majitel nedaleké Kosti) nebo Albrecht z Valdštejna. Od 16. století však hrad ztrácel na významu a postupně pustl. Od roku 1925 patří tato národní kulturní památka do vlastnictví státu.



Trosky – pohled na Pannu. Foto Zdeněk Mrkáček



Otakárek fenyklový (*Papilio machaon*).
Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

78 Přírodní památka Vústra



Výměra: 2,24 ha

Vyhlášeno: 1995

Nadmořská výška: 296–310 m

Území obce: Olešnice

V přítokové oblasti lesního rybníčku se vytvořila slatinná louka s cennými mokřadními společenstvy, na kterých rostou suchopýr úzkolistý, violka bahenní a ostřice Davallova. Na tyto porosty navazují pcháčkové louky. V těch

se vyskytují další zvláště chráněné druhy, např. upolín nejvyšší či prstnatec májový. Louky se pravidelně kosí. V okolí se nacházejí zajímavé pískovcové skalní věže a místa s bohatou vegetací lišejníků, mechorostů a kapradin.



Rybníček v PP Vústra. Foto Radomír Studený



Suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*).
Foto Martin Modrý

Spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



79 Přírodní památka Anenské údolí

Výměra: 1,05 ha

Vyhlášeno: 1985

Nadmořská výška: 665 m n. m.

Katastrální území: Harrachov

Na území ochranného pásma Krkonošského národního parku v blízkosti dolní stanice lanové dráhy na Čertovu horu v Harrachově se nachází přírodní památka Anenské údolí. Zdejší podhorská louka poskytuje vhodné podmínky pro existenci bohaté populace šafránu bělokvětého. Tento druh, původně se vyskytující v alpských zemích, u nás na několika místech zdomácněl a byl zařazen mezi chráněné druhy rostlin. Původ harrachovské populace pravděpodobně souvisí s místním zahradnictvím, které v minulosti existovalo nedaleko nynějšího chrá-

něného území. I když se lokalita Anenské údolí nachází v intravilánu Harrachova, každoročně zde rozkétá několik tisíc exemplářů šafránu bělokvětého. Pohled na louku je v tu dobu velmi působivý – šafrán v plném květu dokáže vytvořit iluzi sněhového poprašku. Lokalita se pravidelně jednou ročně kosí a probíhá zde také pravidelný monitoring stavu populace šafránu bělokvětého. Kromě tohoto zákonem chráněného druhu zde nebyly při opakovaném průzkumu potvrzeny žádné další chráněné či regionálně významné druhy rostlin.

Krkonošský národní park (KRNAP) je naším nejstarším národním parkem (založen 1963). Na jeho území se nachází i nejvyšší hora České republiky Sněžka (1 602 m n. m.). Vysokohorské rysy přírody krkonošských hřbetů a hřebenů formuje drsné klima s velmi chladnými severními a severozápadními větry, nízkými teplotami vzduchu a vysokými úhrny atmosférických srážek. Díky těmto podmínkám zde můžeme obdivovat fenomény, které jsou pro území České republiky jedinečné. Příkladem může být arкто-alpínská tundra a rozsáhlá rašeliniště nacházející se na hřebenech Krkonoš, flóra a fauna karů, horské a podhorské louky hostících řadu chráněných druhů nebo zajímavé geomorfologické jevy, které lze nalézt jak na hřebenech, tak v podhůří Krkonoš. Nejcennější přírodní stanoviště jsou zahrnuta do 1. zóny národního parku, která v tomto jedinečném území nahrazuje klasickou maloplošnou územní ochranu. KRNAP je členem Světové unie ochrany přírody (IUCN), byl zařazen do světové sítě biosférických rezervací UNESCO, dále do seznamu světově významných mokřadů Ramsarské dohody a je součástí celoevropské sítě chráněných území Natura 2000.



V intravilánu Harrachova se dochovala louka s bohatou populací šafránu bělokvětého.



Šafrán bělokvětý (*Crocus albiflorus*).
Obě foto Viera Horáková

Spravuje Správa Krkonošského národního parku.

80 Přírodní památka Bílá skála



Výměra: 0,63 ha

Vyhlášení: 1996

Nadmořská výška: 360–372 m

Území obce: Horní Řasnice

Území leží při polských hranicích severozápadně od osady Srbská. Chráněna je regionálně unikátní vypreparovaná křemenná žíla – původně výplň tektonické poruchy v okolních ortorulách. Po jejich částečném zvětrání vystoupila žíla na povrch v podobě skalní zdi až 20 m široké a v nejvyšším místě okolo 20 m vysoké. Celková délka útvaru činí na našem území asi 200 m, pokračování lze však vysledovat i na navazující polské straně hranice. Zajímavé je dekorativní barevné rozvrstvení kamenné hmoty do proužků a přítomnost dutin s drúzami křemene.

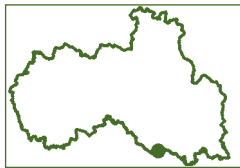


Jeden ze skalních výchozů. Foto Radomír Studený



Detail křemenné stěny. Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



81 Přírodní památka Borecké skály

Výměra: 29,64 ha

Vyhlášeno: 1985

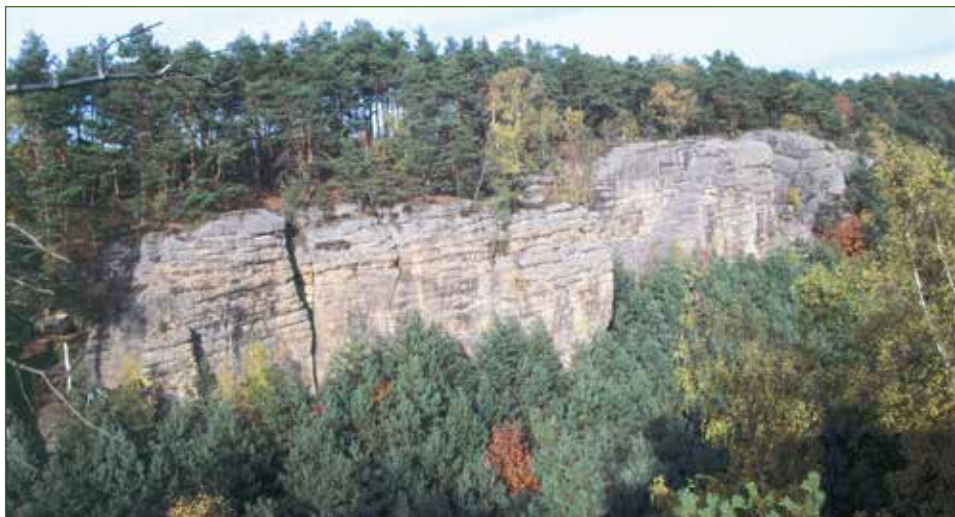
Nadmořská výška: 280–360 m

Území obce: Hrubá Skála, Rovensko pod Troskami

Menší skalní město, ležící v blízkosti Rovenska pod Troskami, je tvořené svrchnokřídovými kvádrovými pískovci. Zvětrávacími procesy vznikly zajímavé tvary, které do oblasti přitahují návštěvníky a propůjčily místní název Pohádkový les. Skalním městem, které je oblíbenou alternativou k turisticky přeplněnému hruboskalskému skalnímu městu a Prachovským skalám, prochází turistická značená cesta s vyhlídkami. Květena území je poměrně chudá a odpovídá borům na pískovcových stanovištích – hlavními součástmi podrostu jsou borůvka, brusinka a vřes. Z ptáků ve skalách hnízdí poštolka obecná, výr velký a vzácný krkavec velký.



*Výr velký (Bubo bubo) s mláďaty.
Foto Zdeněk Mrkáček*



Borecké skály. Foto Martin Modrý

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.

82 Národní přírodní památka Bozkovské dolomitové jeskyně



Výměra: 5,54 ha

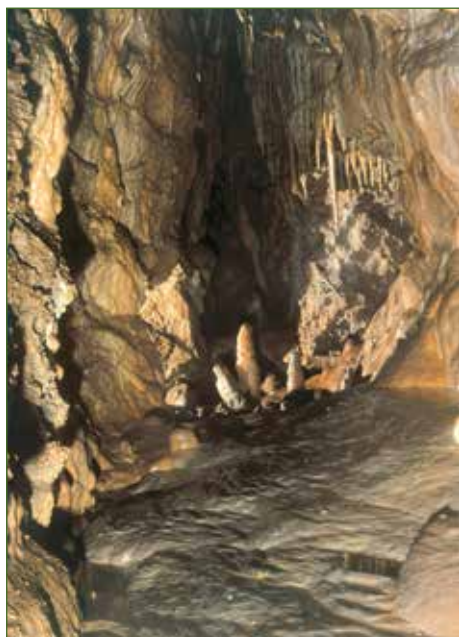
Vyhlášeno: 1999

Nadmořská výška: 425–485 m

Území obce: Bozkov

Severozápadně od obce Bozkov se nacházejí veřejnosti přístupné krasové jeskyně. Délkou 1 050 m se jedná o nejrozsáhlejší krasový systém v severovýchodních Čechách. Na rozdíl od většiny ostatních krasových jeskyní v České republice jsou ty Bozkovské vytvořené v metamorfovaném vápnitěm dolomitu. Nejnižší části jeskyně jsou vyplněné vodou – jedná se pravděpodobně o největší podzemní jezero v Čechách. K vidění jsou nejen typické krasové for-

my, ale také nepříliš časté křemenné římsy a lišty vzniklé selektivním zvětráváním, místy se trsy jehličkového aragonitu. Žije tu několik druhů netopýřů – netopýř velký, netopýř ušatý, netopýř černý a vrápenec malý. Na povrchu se místo původní květnaté bučiny s habrem a javorem nachází smrčina s modřínem a břízou. Na jaře se objevuje bohatý porost bledule jarní. Z geologických jevů jsou kromě těch podzemních k vidění krasové závrtky, vývěry a škrapové skalky.



Jeskyně překvapení. Foto Daniel Horáček



Netopýř velký (*Myotis myotis*). Foto Daniel Horáček



83 Přírodní památka Cihelenské rybníky

Výměra: 8,35 ha

Vyhlášeno: 2012

Nadmořská výška: 276 m

Území obce: Horní Libchava

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Cihelenské rybníky

Cihelenské rybníky, vyhlášené k ochraně kuňky ohnivé, leží jihozápadně od zámku v Horní Libchavě. Z původně čtyř rybníků jsou v současnosti vodou napuštěné jen dva. Kromě kuňky tu žije řada dalších chráněných druhů živočichů vázaných na mělké vody, mokřady a rákosiny příbřežních zón. Z obojživelníků se zde rozmnožují skokan skřehotavý, skokan hnědý, ropucha obecná a čolek obecný. Z plazů byli zaznamenáni užovka obojková a slepýš křehký. V rozsáhlé rákosině rybníka Souška hnízdí mokřadní druhy ptáků, např. potápka malá, moták pochop a chřástal vodní. Území je i potravním stanovištěm pro čápa černého.

Životaschopná populace kuňky ohnivé aktuálně v lokalitě není. Hlavním cílem péče o území je proto opětovné nastolení podmínek pro její posílení a další trvalou existenci.



Leskllice skvrnitá (Somatochlora flavomaculata).
Foto Martin Waldhauser



Horní Cihelenský rybník po odstranění vrb a rákosin v roce 2014. Foto Irena Waldhauserová



Skokan skřehotavý (Pelophylax ridibundus).
Foto Martin Waldhauser

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.

84 Národní přírodní památka Čertova zeď



Výměra: 18,85 ha

Vyhlášeno: 1964 (ochranný režim od roku 1932)

Nadmořská výška: 450–494 m

Území obce: Český Dub, Osečná

Čedičová žíla v podobě výrazné skalní zdi vypreparované z okolních měkkých pískovců. Původně měla Čertova zeď délku několika desítek kilometrů, podstatná část žíly byla však v minulosti odtěžena a zbyl po ní v terénu dobře patrný příkop. Zachovalá část v délce 1,6 km se nalézá zejména v chráněném území a dále v asi 2 km dlouhém úseku přiléhajícím k jihozápadnímu okraji památky. Ve vrcholové části hřbetu se zachoval až 6 m vysoký, 2,5 m široký a 12 m dlouhý skalní

útvár zvaný Čertův stolec. Hornina má výraznou sloupcovitou odlučnost, sloupce jsou uloženy vodorovně. Na rozdíl od ostatních vulkanitů Českého masívu, pocházejících z třetihor, je Čertova zeď výrazně starší, vznikla již v druhohorách. Okolí zdi je porostlé převážně kulturními borovými lesy s vtroušeným smrkem a břízou. Na čedičovém tělese se vyskytují druhy v okolí vzácné – netřesk výběžkatý, zběhovec lesní a sleziník severní.



Čertův stolec. Foto Martin Waldhauser



Sleziník severní (*Asplenium septentrionale*).
Foto Martin Waldhauser



85 Přírodní památka Červený rybník

Výměra: 3,72 ha

Vyhlášeno: 2013

Nadmořská výška: 292 m

Území obce: Pihel

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Červený rybník

Přírodní památka překrývá stejnojmennou evropsky významnou lokalitu určenou k ochraně mechu srpnatky fermežové. Území leží uprostřed zemědělské krajiny jižně od Nového Boru. Jedná se o mělký rybník s rozlohou kolem

14 ha, chráněna je však pouze jeho zarostlá litorální část. Na příbřežní mokřady jsou vázány vzácné druhy rostlin – kromě zmiňované srpnatky fermežové např. prstace májový, mochna bahenní a kapradiník bažinný.



PP Červený rybník. Foto Jarmila Sýkorová



Chráněná část litorálu. Foto Šárka Mazánková



PP Červený rybník. Foto Martin Modrý



Srpnatka fermežová (*Hamatocaulis vernicosus*).
Foto Eva Holá

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.

86 Přírodní památka Česká Lípa – mokřad v nivě Šporky



Výměra: 25,42 ha

Vyhlášeno: 2012

Nadmožská výška: 258-272 m

Území obce: Česká Lípa

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Česká Lípa – mokřad v nivě Šporky

Přírodní památka leží při severním okraji České Lípy mezi železniční tratí a říčkou Šporkou. Předmětem ochrany území je populace žáby kuňky ohnivé, která se ve zdejších mokřadech rozmnožuje. Na toto vlhké, tůňemi zpes-

třené prostředí jsou vázány i další vzácné druhy živočichů, jako je čolek velký, rosnička zelená, modrásek bahenní nebo vážka jasnoskvrnná. Z rostlin stojí za zmínku tolíje bahenní a luční orchideje prstnatec májový a krušítko bahenní.



Čolek velký (*Triturus cristatus*).
Foto Martin Waldhauser



Detail květenství krušítko bahenního (*Epipactis palustris*). Foto Martin Waldhauser



PP Česká Lípa – mokřad v nivě Šporky. Foto Martin Waldhauser

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



87 Přírodní památka Děvín a Ostrý

Výměra: 33,72 ha

Vyhlášeno: 1996

Nadmořská výška: 330–452 m

Území obce: Hamr na Jezeře

Území tvoří tři výrazné vrchy ležící v jedné linii na žile polzenitu, který zde prostoupil puklinou v okolním pískovci a na kontaktu jej zpevnil. Polzenit a železem obohacená hornina vzniklá jeho zvětráváním byly v minulosti těženy. Zbytky dobovek jsou dochovány na všech třech kopcích, v nejatraktivnější podobě na nejnižším Schachtensteinu. Děvín a Ostrý pokrývá převážně květnatá bučina s bohatým bylinným podrostem, v němž ze zajímavějších druhů nechybí lýkovec jedovatý, lilie zlatohlavá, náprstník velkokvětý nebo řimbaba chocholičnatá. Živná hornina podmiňuje výskyt vzácných lesních orchidejí okrotice červené, hlísníku hnězdáku, kruštíku tmavočerveného i širolistého. Hrany pískovcových stěn Ostrého (Hamerského Špičá-

ku) a plošiny Schachtensteinu porůstá reliktní bor s jeřábem dunajským a jalovcem obecným. V podrostu nechybí vzácná ostřice vřesovištní, na severních mokravých stěnách se uchytil rojovník bahenní. Podzemní štolý na Děvíně patří k významným zimovištím netopýrů – prokázáno bylo zimování nejméně sedmi druhů. Zajímavé jsou též nálezy majky fialové nebo horského střevlíka *Carabus linnei*.



Vrchy Děvín (vlevo) a Ostrý od Hamru na Jezeře.
Foto Jarmila Sýkorová



Kruštík širolistý (*Epipactis helleborine*).
Foto Martin Modrý

Na vrcholu Děvína stojí zřícenina stejnojmenného hradu z 13. století, zbudovaného severočeským rodem Markvarticů. Krátce po založení jej vlastnil král Přemysl Otakar II. a poté i jeho syn Václav II. V 17. století mezi jeho majiteli figuroval také Albrecht z Valdštejna. Mocně opevněný hrad nebyl nikdy za svou historii dobyt, zpusťl až poté, co byl majiteli jako strategicky nedůležitý opuštěn.

Spravuje Ministerstvo životního prostředí, o území pečuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

88 Přírodní památka Divadlo



Výměra: 2,45 ha

Vyhlášeno: 1996

Nadmořská výška: 370–410 m

Území obce: Hamr na Jezeře

Území představuje pískovcové skalní žebro ve tvaru podkovy s ukázkami selektivního zvětrávání horniny. Na strmých skalách jsou vyvinuty dutiny, římsy, pseudoškrapy, voštiny a další jevy. K nejzajímavějším útvarům patří mohutná oblouková skalní brána, vypreparované železité inkrustace a skalní mísy. Na plošinách skal se dochovaly fragmenty reliktních borů. V jejich chudém bylin-

ném podrostu dominují mechy a lišejníky, k vzácnějším bylinám patří kolencec Morisonův a hadí mord nízký. V korunách borovic je hojně jmelí bílé borovicové. Minulými výsadbami byly do prostoru památky vneseny geograficky nepůvodní dřeviny borovice vejmutovka a borovice tuhá. První z nich hojně zmlazuje, její nežádoucí expanzi do skal je proto třeba omezovat.



Pískovcová skalní brána. Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Ministerstvo životního prostředí, o území pečuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



89 Přírodní rezervace Dlouhá hora

Výměra: 13,97 ha

Vyhlášeno: 1972

Nadmořská výška: 480–685 m

Území obce: Chrastava

Komplex společenstev podhorských bukových lesů od vrcholové, klimaticky exponované, kyselé bučiny s bikou bělavou přes kapradinové typy na hlubších balvanitých půdách až po suťový les s jasanem, javorem klenem a jilmem drsným. K význačnějším podrostním druhům patří lilie zlatohlavá, česnek medvědí, bledule jarní, árón plamatý nebo kyčelnice devítilistá.

V úžlabním suťovém lese je hojná měsíčnice vytrvalá. Ostrov bučin uprostřed okolních smrkových porostů je útočištěm mnoha ptáčích druhů. Hnízdí tu např. holub doupňák, skřivan lesní a lejsek malý. Péče o území se zaměřuje na ochranu a dosadbu původních dřevin, ohrožených hlavně vysokými stavy spárkaté zvěře.



Vrcholová partie s bukovými porosty.
Foto Radomír Studený



Plodenství áronu plamatého (*Arum maculatum*).
Foto Jarmila Sýkorová



Měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*).
Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.

90 Přírodní památka Dutý kámen



Výměra: 6,63 ha

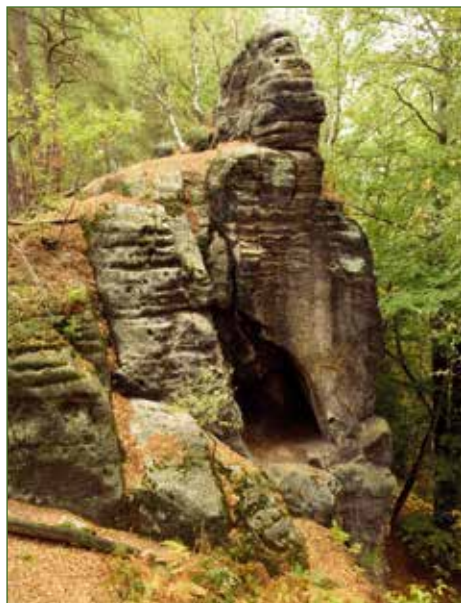
Vyhlášeno: 1963

Nadmořská výška: 350–379 m

Území obce: Cvikov, Kunratice u Cvikova

Pískovcový hřbet s erozí vypreparovanými skalními útvary. Geologicky výjimečná je ukázka přeměny svrchněkřídového pískovce na styku s třetihorní vyvěřelinou, polzenitem. Na kontaktních plochách, ovlivněných žářem a horkými roztoky, se vyvinula sloupcovitá a deskovitá odlučnost pískovce, kterou si lze nejlépe prohlédnout na jedné z centrálních vrcholových skal (tzv. „Varhany“) nebo ve stěně starého lomu v jihovýchodním úbočí svahu. Erozí pískovce vznikly zajímavé geomorfologické útvary –

hříbovitá skalní věž, skalní okno a voštiny. Skály v jižní části památky byly na počátku 20. století upraveny v novorenesančním duchu – jsou ozdobeny reliéfy, byly v nich vytesány schody a další útvary, sloužící kdysi k odpočinku a poučení turistů. Chudé půdy skalního výchozu porůstá smíšený les s převahou borovice lesní. Zajímavostí je starý vysazený kaštanovník jedlý, který hojně plodí a v okolním porostu zmlazuje. Na skalách byl pozorován krkavec velký nebo tuhýk obecný.



Skalní okno. Foto Martin Waldhauser



Varhany na Dutém kameni.
Foto Martin Waldhauser

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



91 Přírodní památka Hadí kopec

Výměra: 1,78 ha

Vyhlášeno: 2002

Nadmořská výška: 350–378 m

Území obce: Krásný Les, Raspenava

Území je ukázkou tzv. epigenetického údolí. Říčka Lomnice v dávné minulosti zahluvovala svoje koryto v okolních ortorulách, až narazila na podpovrchové těleso olivinitického čediče. Tuto překážku nepřekonala obvyklým odkloněním toku, ale vodní eroze rozdělila tvrdou horninu na dvě části. Ve vytvořeném žlabu dnes řeka přirozeně meandruje. Ve svazích se díky živnému čedičovému substrátu vyvinul smíšený les charakteru lipodubového háje s jaterníkem podléškou, plicníkem tmavým, strdivkou nicí a ostřicí prstnatou. Ve skalních štěrbinách rostou kapradiny sleziník červený

a osladič obecný. Výsušné skály vyhledává zmi- je obecná, z blízkého Chlumu sem zalétá silně ohrožený čáp černý.



Jaterník podléška (Hepatica nobilis).

Foto Šárka Mazánková



Levobřežní čedičové skály. Foto Šárka Mazánková

Spravuje Ministerstvo životního prostředí, o území pečuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

92 Přírodní rezervace Hamrštejn



Výměra: 28,29 ha

Vyhlášení: 1972

Nadmořská výška: 305–445 m

Území obce: Liberec

Území zahrnuje ostroh obtékaný ze všech stran Lužickou Nisou a enklávu smíšeného a listnatého lesa v prudkém svahu na protějším břehu řeky. Pestrou mozaiku lesních společenstev tvoří dubohabřiny, květnaté i acidofilní bučiny, suťový les a na říční terase též fragmenty lužního lesa s olší lepkavou. V prostoru Ještědského hřbetu je ojedinělý výskyt teplomilných rostlinných druhů, související jednak s říčním fenoménem (propojení s teplejší oblastí Lužice), jednak se středověkým odlesněním ostrohu. Roste tu např. jaterník pod-

léška, pižmovka obecná nebo zvonek broskvolistý. Květnatá bučina a suťový les hostí chráněný árón plamatý, oměj pestrý, měsíčník vytrvalou a lilii zlatohlavou. V rámci širokého okolí ojedinělý je výskyt udatny lesní a zvonku širokolistého. Zoologicky významná je fauna měkkýšů (*Clausilia parvula*, *Platyla polita*), z obratlovců jmenujme mloka skvrnitého, zmiji obecnou nebo sýčka obecného. Mrtvé dřevo využívají houby ohnivec zimní, hlíva hnízdotivá a voskovička černavá, které jsou zapsány v Červeném seznamu hub ČR.

Území leží na historicky důležité obchodní stezce, vedoucí kdysi z Čech přes Libereckou kotlinu do Žitavy. Význam tohoto spojení dokazují dnešní silniční a železniční cesty sledující říční údolí zhruba ve stejné trase jako před staletími. K ochraně stezky byl vybudován strážní hrad Hamrštejn, jehož zřícenina je součástí rezervace. Byl nazván podle nedalekého hamru – místa na zpracování rudy. První zmínka o hradu pochází z roku 1357, kdy patřil frýdlantským pánům z Bibrštejna. V 1. polovině 15. století byl dobyt a vypálen husity.



Hrad Hamrštejn. Foto Radomír Studený



Zvonek širokolistý (*Campanula latifolia*).
Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



93 Přírodní památka Jelení vrchy

Výměra: 7,91 ha

Vyhlášeno: 1996

Nadmořská výška: 430–514 m

Území obce: Ralsko

Dvojice Velkého (514 m n. m.) a Malého (474 m n. m.) Jeleního vrchu je budována čedičem, který na obou vrcholech vystupuje v podobě skalních srubů a srázů. Na kontaktu vyvěřeliny s okolním pískovcem vznikl tvrdý železivec, jehož úlomky nacházíme roztroušeny v lesnatých svazích. Bezlesí čedičových výchozů porůstají reliktní keřová a bylinná společenstva s jeřábem dunajským, smldníkem olešnickovým, kostřavou sivou a strdivkou sedmihradskou. Velkou vzácností je kapradinka skalní. K významným druhům zdejších květnatých bučin patří lilie zlatohlavá a kyčelnice devítelistá, teplomilnější element reprezentuje tolita lékařská, jaterník podléška, zvonek broskvolistý či náprstník velkokvětý. Severní svah Malého Jeleního vrchu

pokrývá suťový les se zbytkovým zastoupením jilmu drsného. Při zoologickém průzkumu byly nalezeny podhorské a horské druhy střevlíků (*Carabus linnei*, *Cychrus attenuatus*).



Kapradinka skalní (Woodisia ilvensis).

Foto Jarmila Sýkorová



Velký a Malý Jelení vrch ze Stohánku, v pozadí Ralsko. Foto Jarmila Sýkorová

94 Přírodní památka Jezírko pod Táborem



Výměra: 0,29 ha

Vyhlášeno: 1996

Nadmořská výška: 500 m

Území obce: Lomnice nad Popelkou

Rašelinné jezírko na západním svahu vrchu Tábor. Jedna z nejvýznamnějších lokalit rosnatky okrouhlosté v širší oblasti. Z dalších zajímavých druhů se zde vyskytují bublinatka jižní, řeřišnice bahenní, ostřice nedošáchor, žindava evropská a suchopýr úzkolistý, v blízkém okolí rostou bledule jarní a hrušticе jednostranná. Ze zoologického hlediska je lokalita zajímavá jako útočiště bezobratlých a obojživelníků. V jezírku žije skokan hnědý, v minulosti byl znamenán výskyt čolka horského.



Rosnatka okrouhlostá (Drosera rotundifolia).
Foto Věra Lucie Válová



Jezírko pod Táborem. Foto Klára Špiklová

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



95 Přírodní rezervace Jílovka

Výměra: 8,31 ha

Vyhlášeno: 2010

Nadmořská výška: 258–260 m

Území obce: Holany, Zahrádky

Rezervaci tvoří dva odlišné ekosystémy – převážně listnatý les a jen extenzivně využívaný Kravský rybník. Vodou ovlivněné lesní porosty v prostoru mezi dvěma rybníky jsou mozaikou společenstev střemchové jaseniny, mokřadní olšiny a vlhké doubravy. Na toto prostředí je vázáno mimořádně bohaté spektrum hub včetně mnoha ohrožených a regionálně vzácných druhů. Nejvýznamnější je nález mecháčku sítnatého, který byl donedávna považován v ČR za vyhynulý. Řada druhů je přednostně anebo výhradně vázána na duby, popř. jiné listnaté dřeviny. Rozmanité zastoupení hub bude v lokalitě zachováno, pokud zůstane pestrým i les. Měl by být převážně listnatý, nestejnověký, přiměřeně prosvětlený, se starými stromy a s dostatkem mrtvého dřeva. Kravský rybník je jedním z mála v holanské rybníční soustavě,

kteří není intenzivně využíván pro chov ryb. Díky tomu tu můžeme najít početné populace obojživelníků, např. skokana skřehotavého, rosničky zelené či skokana štíhlého i řadu druhů ptáků hnízdících v příbřežních rákosinách, jako jsou chřástal vodní, rákosník velký a moták pochop.



Hřib rubínový (*Rubinoboletus rubinus*).

Foto Pavel Bulíř



Kravský rybník, v popředí kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*). Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.

96 Přírodní památka Kamenný vrch



Výměra: 30,11 ha

Vyhlášeno: 1991

Nadmořská výška: 370–443 m

Území obce: Horní Řasnice

Památka zahrnuje mimořádně bohatý mateční komplex chráněného lesního druhu mravence *Formica polyctena*. Ve spolupráci s orgány ochrany přírody o něj dlouhá léta pečuje ZO ČSOP Formica Liberec. Péče spočívá v budování a udržování krytů nad ohroženými mravenčími kupami (ochrana zejména před černou zvěří), v odstraňování bušeně z okolí mravenčích kup a v neposlední řadě

v péči o dostatečnou druhovou pestrost dřevin, které tvoří potravní základnu mravence. Podle inventarizačních sčítání se na lokalitě udržuje 150–300 hnízd, přičemž nové kolonie přibývají zejména v okrajích lesa u bývalé písčiny. Vegetaci chráněného území tvoří převážně různověká kulturní smrčina, v níž hnízdí krkavec velký, staré doupné buky vyhledává datel černý.



Mravenci *Formica polyctena*.
Foto Radomír Studený.



Mraveniště na Kamenném vrchu.
Foto Radomír Studený.

Mnoho vzácných druhů žije v navazující opuštěné písčince a na okolních loukách: z ptáků jmenujme např. kriticky ohroženého strnada lučního nebo silně ohrožené druhy křepelku obecnou a skřivana lesního. Hojně se zde vyskytují plazi ještěrka obecná a slepýš křehký nebo ohrožení brouci svižníci *Cicindela campestris* a střevlík *Carabus problematicus*. Tůň v písčince obývá blatnice skvrnitá, čolek velký, čolek obecný a čolek horský.

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



97 Národní přírodní rezervace Karlovské bučiny

Výměra: 50,28 ha

Vyhlášeno: 1972

Nadmořská výška: 340–605 m

Území obce: Kryštofovo Údolí, Liberec

Zachovalý komplex pestrého bukového lesa vyvinutého převážně na podloží dolomitického vápence. Pro vápnomilnou bučinu jsou ty-



Vápnomilná bučina nad tunelem železniční tratě.
Foto Jarmila Sýkorová



Okrotice červená (*Cephalanthera rubra*).
Foto Jarmila Sýkorová

pické lesní orchideje okrotice červená a bílá, korállice trojklanná, hlístník hnízdák a kruštíky. Z nich k nejvzácnějším patří kuštík drobnolistý a tmavočervený. Květnatou bučinu doprovází lýkovec jedovatý, árón plamatý, kyčelnice devítilistá či lilie zlatohlavá. V pestrém jarním aspektu dominují dymnivky s devěsílem bílým, křivatcem žlutým, sasankou pryskyřníkovitou a česnekem medvědí. Z blízkého údolí Lužické Nisy sem proniká i teplomilný jaterník podléška. Pozoruhodné je druhové bohatství hub. V bučinách hnízdí holub doupňák, žluva hajní, datel černý, lejsek malý i šedý. Les je domovem mloka skvrnitého a několika druhů netopýrů. Dočasně instalované dřevěné oplocení chrání nejvzácnější partie bučiny před poškozováním zvěří.



Kruštík drobnolistý (*Epipactis microphylla*).
Foto Daniel Horáček

98 Přírodní památka Kaňon potoka Kolné



Výměra: 5,15 ha

Vyhlášeno: 1991

Nadmořská výška: 320–350 m

Území obce: Stvolínky

Kaňonovité údolí vzniklo vodní erozí na rozhraní dvou křídových útvarů – coniackých slínovců a svrchnoturonských kvádrových pís-kovců. Kaňon je hluboký asi 10 m a široký místy jen okolo 1 metru. V nejužším místě soutěsky přepadá voda potoka v kaskádách. V horní části jsou vytesány podzemní prostory, které kdysi sloužily jako sklepy. Do skal v okolí vodopádu jsou vyryty zajímavé obrazce nejasného původu a významu – v některých případech se může jednat o středověké tzv. „vlašské znamení“. Údolí potoka porůstá smíšený les s dubem,

lípou a habrem a teplomilnými hájovými druhy v bylinném patře, např. jatrníkem podléškou, ptačincem velkokvětým či prvosenkou jarní. Potok na jaře lemují porosty bledule jarní, zajímavostí je výskyt klokoče zpeřeného a jeřábu břeku, který v tomto území představuje výrazně teplomilný prvek. Pod jedním ze skalních převisů byla objevena evropsky chráněná kapradina vláskatec tajemný.



Vodopád v kaňonu.
Foto Martin Modrý



Plody klokoče zpeřeného (*Staphyllea pinnata*).
Foto Šárka Mazánková



Jeřáb břek (*Sorbus torminalis*).
Foto Šárka Mazánková

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



99 Přírodní památka Kodešova skála

Výměra: 0,11 ha

Vyhlášeno: 1996

Nadmořská výška: 300 m

Území obce: Heřmanice

Menší čedičový masiv porostlý teplomilným listnatým hájem a zakončený skalní stěnou, pozůstatkem bývalého Gothova lomu, na níž je dobře znatelná sloupcovitá odlučnost horniny. V tomto případě s netypickým vějířovitým uspořádáním sloupků. V podrostu dubohabrového háje kvete chráněná lilie zlatohlavá a plicník tmavý, lem lesa zdobí brslen evropský. Při úpatí útvaru se hojně objevuje parazitický podbělek šupinatý. Skálu osídlila kapradina osladič obecný a další rostliny mělkých skeletovitých půd. Památka nese jméno frýdlantského učitele Otakara Kodeše, pomocníka Stráže obrany státu, který byl u ní v září 1938

zastřelen příslušníkem místního sudetoněmeckého oddílu.



Brslen evropský (Euonymus europaea).
Foto Šárka Mazánková



Kodešova skála. Foto Radomír Studený

100 Přírodní památka Kovářův mlýn



Výměra: 0,23 ha

Vyhlášeno: 1990

Nadmořská výška: 350–360 m

Území obce: Košťálov

Předmětem ochrany je paleontologické naleziště nacházející se ve starém břidlicovém lomu na břehu Olešky v obci Košťálov. V usazených horninách (zelenošedé prachovce, bitumenní jílovce), náležejících k vrchlabskému souvrství, byly nalezeny otisky permské fauny a flóry. Z této lokality bylo profesorem A. Fričem popsáno několik vyhynulých druhů obojživelníků, žraloků a rybovitéch obratlovců.



Vrstva pevnější horniny. Foto Marie Malcová



Kovářův mlýn. Foto Klára Špiklová

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



101 Přírodní rezervace Křížový vrch

Výměra: 10,49 ha

Vyhlášeno: 1996

Nadmořská výška: 300–370 m

Území obce: Frýdlant

Komplex zachovalého suťového lesa s přechody k teplomilnému háji a bučinám, vyvinutý na strmém svahu nad řekou Smědou. Součástí rezervace je též lesnatý remíz na vrcholu stejnojmenného kopce – nejbohatší lokalita lilie zlatohlavé na Frýdlantsku. V území se pozoruhodně mísí teplomilné a horské prvky. První skupinu reprezentuje např. jaterník podléška, keře zimolez pýřitý a jeřáb dunajský, druhou tráva lipnice široolistá nebo rozrazil horský. Z ohrožených druhů tu roste např. árón plamátý a lýkovec jedovatý. Početnou skupinu ptáků

žijících v lese a na okolních loukách reprezentují např. žluva hajní, žluna šedá, strnad luční nebo křepelka polní. K nejvzácnějším nálezům ze skupiny bezobratlých patří střevlíci *Amara gebleri* a *Leistus rufomarginatus* – jeden z mála doložených výskytů v Čechách. Zachovalost přírodního stanoviště dokládají i nálezy ze skupiny pavouků – plachetnatka *Lepthyphantes zimmermanni* byla dosud nalezena jen na několika lokalitách v ČR. V severní části území se dochovaly zbytky křížové cesty, podle níž je lokalita pojmenována.



Vrcholový remíz. Foto Jarmila Sýkorová



Zbytky křížové cesty. Foto Radomír Studený



Lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*).
Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.

102 Přírodní památka Lukášov



Výměra: 2,85 ha

Vyhlášení: 1948

Nadmořská výška: 445–470 m

Území obce: Jablonec nad Nisou

Luční porosty s výskytem šafránu na hranici Liberce a Jablonce nad Nisou. Na tomto území se patrně jedná o přežívající potomstvo kulturních šafránů, kdysi zde pěstovaných za účelem získání náhražky drahého šafránového koření (jako koření sloužily usušené blizny šafránu setého). V lokalitě najdeme jedince fialovokvěté, bělokvěté i různé barevné přechody mezi nimi. Ani ostatní znaky přežívajících jedinců nejsou jednotné. Některé rostliny se vzhledem blíží karpatskému fialovokvětému šafránu *Heuffelo-*

vu (právě ten byl při vyhlášení jmenován jako předmět ochrany), jiné jsou bližší alpskému šafránu bělokvětému, který býval v minulosti v severních Čechách vysazován mnohem častěji. Populace šafránu v posledních desetiletích výrazně zeslábla, hlavně v souvislosti s útlumem zemědělského hospodaření. Pravidelné kosení je proto nezbytné pro další udržení kdysi vyhlášené a vyhledávané přírodní zajímavosti Liberecka. Kromě šafránu v lokalitě roste bledule jarní a prvosěnka vyšší.

Mnohá vzácná luční společenstva jsou vázána na extenzivně využívané louky. Ve 20. století došlo postupně k zániku pastvy a kosení na mnohých takových lokalitách, což vedlo k jejich zarůstání vysokými trávami a náletem dřevin a následně ke ztrátě celkové druhové rozmanitosti a k ústupu vzácných a ohrožených světlomilných rostlin. Vybrané cenné porosty (v chráněných územích i mimo ně) jsou v současné době pravidelně koseny z prostředků ochrany přírody, aby se udržel luční charakter společenstev a příznivé životní podmínky pro vzácné druhy rostlin.



PP Lukášov. Foto Martin Modrý



Bělokvětí jedinci s fialovou bází a žilkováním koruny v lokalitě převládají. Foto Jarmila Sýkorová.

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



103 Přírodní památka Manušické rybníky

Výměra: 14,29 ha

Vyhlášeno: 2012

Nadmořská výška: 254–266 m

Území obce: Horní Libchava

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Manušické rybníky

Lokalita leží těsně za hranicí katastru Manušic, v Horní Libchavě. Jedná se o soustavu sedmi malých rybníků, které jsou napájeny kanálem ze Šporky. Ochrana území směřuje primárně k zachování a případnému posílení populace kuňky ohnivé. Tato žába je v Libereckém kraji celkově velmi vzácná, ale právě prostředí některých rybníčních soustav a mokřadů na Českolipsku umožňuje výskyt stabilních populací čítajících až stovky jedinců. Aby byl příznivý stav zachován, je třeba na rybnících vyloučit intenzivní

hospodaření včetně přikrmování ryb a hnojení. Vhodné je udržet přiměřené oslunění vodní hladiny a břehů a zachovat mělkou příbřežní zónu. Na Manušických rybnících žijí i další druhy obojživelníků: rosnička zelená, skokan skřehotavý, skokan hnědý, ropucha obecná, blatnice skvrnitá a čolek obecný. Nad hladinou je možné zahlédnout lovícího ledňáčka, hnízdí zde potápka malá a kopřivka obecná. Noční koncert melancholických kuněk a nesmlouvavých rosniček vrcholí každoročně v květnu a červnu.



PP Manušické rybníky. Foto Irena Waldhauserová



Kuňka ohnivá (*Bombina orientalis*).
Foto Martin Waldhauser



Bublinatka jižní (*Utricularia australis*).
Foto Martin Waldhauser

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.

104 Přírodní památka Meandry Ploučnice u Mimoně



Výměra: 49,3 ha

Vyhlášeno: 2014

Nadmořská výška: 267–272 m

Území obce: Mimoň, Ralsko

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Horní Ploučnice

Spoutaná regulací uvnitř Mimoně se pod městem řeka Ploučnice rozvlíká do nesčetných meandrů. Tyto meandry spolu s nivou řeky jsou až k Borečku součástí přírodní památky Meandry Ploučnice u Mimoně.



Skokan hnědý (*Rana temporaria*).

Foto Martin Waldhauser



Tok Ploučnice obývá kriticky ohrožená mihule potoční (*Lampetra planeri*). Foto Václav Šrédl

Přirozené koryto řeky a mokřady v její nivě jsou biotopem mnoha chráněných i běžnějších druhů živočichů a rostlin. Jen ptáků žije v přírodní památce přes čtyřicet druhů a denních motýlů na pětatřicet druhů. Nejvzácnější z nich jsou modrásci – bahenní a očkovaný – a ohniváček černočárny. V mokřadech kolem řeky se vyskytují také obojživelníci: rosnička zelená, skokan skřehotavý, skokan hnědý a ropucha obecná, i naše nejběžnější druhy plazů: slepýš křehký, užovka obojková a zmije obecná. Populace evropsky chráněné vážky klínatky rohaté tu patří k nejsilnějším v ČR. Řeku zdobí také její příbuzná, klínatka obecná, i oba druhy našich motýlic, obecná a lesklá. K největším vzácnostem z rostlinné říše patří vachta trojlístá, kapradiník bažinný či masožravá vodní rostlina bublinatka jižní.



Motýlice obecná (*Calopteryx virgo*).

Foto Martin Waldhauser

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



105 Přírodní rezervace Meandry Smědé

Výměra: 137 ha

Vyhlášeno: 1998

Nadmořská výška: 220–250 m

Území obce: Černousy, Višňová

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Smědá

Rezervace byla zřízena k ochraně přírodního rázu údolní nivy podhorské řeky s přirozeně meandrujícím korytem, se slepými rameny a s fenoménem štěrkopískových náplavů. Součástí území je též rybník Dubák – ornitologicky významná lokalita severních Čech, a dále ekosystém listnatého svahového lesa charakteru dubolipového háje. V lese roste lilie zlatohlavá, pižmovka obecná, plicník lékařský i tmavý. Mokřady u Dubáku jsou lokalitou chráněného dřáblíku bahenního a ostřice šáchorovité. V údolí Smědé bylo zjištěno množství vzácných živočichů, z nichž nejméně 40 je zákonem chráněno. Z ob-

ratlovců např. vydra říční, žába blatnice skvrnitá a čolek velký, z hnízdicích ptačích druhů bekasina otavní, potápka rudokrká, sýček obecný, rákosník velký nebo ledňáček říční. V posledních letech tu opakovaně hnízdí i jeřáb popelavý. Na vody a břehy Smědé jsou vázány populace živočichů chráněných ve zdejší evropsky významné lokalitě: mihule potoční, vranky obecné a vážky klínatky rohaté. K nejvzácnějším bezobratlým patří pavouk slíďák břehový, vázaný na štěrkopískové říční náplavy.

Dubák o rozloze 12 ha patří k největším a nejstarším rybníkům na Frýdlantsku. Historicky je jeho existence doložena již ze 16. století, kdy je zmiňován jako „velký rybník při Smědě“. V polovině 17. století byl pustý, v r. 1664 jej opět již zarybněný získali frýdlantští Gallasové, tehdy pod jménem „Velký“. Rybník údajně vznikl vyhloubením a přehrazením slepého ramene Smědé v místě soutoku řeky s bezejmenným pravostranným přítokem. Na hrázi Dubáku rostou mimořádně mohutné exempláře dubů letních a červených, podle nichž se patrně dnes rybník jmenuje.



Meandry řeky Smědé. Foto archiv



Rybník Dubák po odbahnění v roce 2012.
Foto Radomír Studený

106 Přírodní památka Nístějka



Výměra: 2,68 ha

Vyhlášeno: 1996

Nadmořská výška: 420–480 m

Území obce: Vysoké nad Jizerou

Skalní ostroh se zříceninou hradu Nístějka na pravém břehu Jizery s výskytem zajímavých rostlinných společenstev. Původní sušové bučiny byly sice z větší míry nahrazeny kulturními smrčínami s vtroušeným bukem lesním a jedlí, přesto se v lokalitě dochovalo více než 200 druhů cévnatých rostlin. Unikátem mezi nimi je pomněnku připomínající lopušítk skloněný. V lesním podrostu najdeme kopytník evropský, samorostlík klasnatý či lýkovec jedovatý, ve skalních štěrbinách roste sleziník červe-

ný. Na březích Jizery je možné pozorovat ledňáčka říčního, skorce vodního a konipase horského, při vrcholu ostrohu hnízdí lejsek malý. Zřícenina hradu Nístějka je kulturní památkou. Na místě jsou patrné zbytky valů, hlavního paláce a věže.



Lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*).

Foto Jarmila Sýkorová



Zbytky hradu Nístějka.

Foto Klára Špiklová



Lopušítk skloněný (*Hackelia deflexa*).

Foto Šárka Mazánková

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



107 Přírodní památka Niva Ploučnice u Žizníkova

Výměra: 77,85 ha

Vyhlášeno: 2014

Nadmořská výška: 248–252 m

Území obce: Česká Lípa

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Horní Ploučnice

Přístupné „mokrou“ nohou i na lodi vás meandry Ploučnice v těsné blízkosti velkého města, České Lípy, okouzlí svou divokostí. Nejrozsáhlejší přírodní památka na Českolipsku zahrnuje nivu a oblouk Ploučnice, kterým řeka ze severu obchází Žizníkov. Je jednou z nejcennějších částí evropsky významné lokality Horní Ploučnice. Ochrana území si klade za cíl zachování unikátně meandrujícího přirozeného koryta řeky Ploučnice a mokřadních a lučních společenstev v její nivě. To umožní výskyt vzácných druhů živočichů, které jsou na vodní tok a jeho nivu vázány. Snahou je zajistit trvalý výskyt vydry říční, bohaté populace vzácné vážky klínatky rohaté a prostupnost řeky pro lososa atlantského. Na vlhkých loukách s výskytem krvavce totenu, živné rostliny pro

housenky modrásků, se hospodaří tak, aby byly zachovány životaschopné populace evropsky chráněného modráska bahenního a modráska očkovaného.



Vydra říční (*Lutra lutra*). Foto Jan Ševčík



Modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*).
Foto Martin Waldhauser



Samec klínatky rohaté (*Ophiogomphus cecilia*).
Foto Martin Waldhauser

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.

108 Přírodní památka Panský lom



Výměra: 1,65 ha

Vyhlášeno: 2005

Nadmořská výška: 600–640 m

Území obce: Liberec

Opuštěný vápencový lom v úbočí Hlubockého hřbetu (součást Ještědského hřbetu), zvaný též Michlerův nebo podle sousední liberecké čtvrti Hanychovský. Kolmé lomové stěny jsou místy až 35 m vysoké, při úpatí jsou překryté osypovými kužely. Součástí lomu je puklinová jeskyně, která začíná několik metrů hlubokou propástkou a pokračuje složitým puklinovým systémem v délce asi 130 m. Bývalá krápníková výzdoba byla zničena ještě v době, kdy vchod do jeskyně nebyl pro veřejnost uzavřen. Jeskyně je významným sociálním místem a zimovištěm netopýrů – bylo zde zjištěno celkem osmnáct druhů. K obyvatelům patří kriticky ohrožený netopýr velký i stejně vzácný vrápenec

malý, netopýr Brandtův či severoevropský netopýr pobřežní. V podzimním období je dominantním druhem netopýr řasnatý. Prostor lomu se vyznačuje bohatou květenou, vázanou na vápencové stěny a mělké půdy. Skupinu kapradorostů zastupuje sleziník červený, bukovník vápencový nebo kapradina laločnatá. V horní hraně lomu roste kociánek dvoudomý, hruštička menší i okrouhlostá. Vlhké osypy skal osídlil prstnatec Fuchsův. Bývalé odvaly porůstá květnatá bučina s kyčelnicí devítilistou a lýkocem jedovatým. Stálým obyvatelům vlhkého lesa je mlok skvrnitý, na skalní římsě pravidelně hnízdí krkavec velký. Bohatá jsou společenstva měkkýšů a brouků.

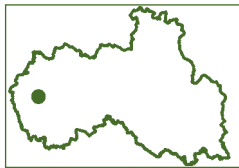


PP Panský lom. Foto Radomír Studený



Prstnatec Fuchsův (*Dactylorhiza fuchsii*).
Foto Radomír Studený

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



109 Národní přírodní památka Peklo

Výměra: 58,58 ha

Vyhlášeno: 1967 (ochranný režim od roku 1895)

Nadmořská výška: 247–303 m

Území obce: Kvítkov, Sosnová, Zahrádky

Kaňonovité údolí Robečského potoka vytvořené ve svrchnokřídových kvádrových pískovcích mezi Zahrádkami a Českou Lípou. Na skalách jsou patrné převisy, jeskyně, úzké rokle, železité inkrustace, voštiny, nedokonalé skalní hříby, drobné žlábkovité škrapy a další jevy. Hrany kaňonu jsou porostlé reliktním borem, na strmých svazích převládají suťové javořiny s lípou malolistou. Dno údolí pokrývají lužní společenstva. V jejich podrostu na jaře dominuje bledule jarní, kromě ní tu roste kosatec žlutý, vzácně árón plamatý nebo dáblik bahenní. V lokalitě byl zjištěn výskyt mnoha desítek druhů ptáků. Ze vzácnějších zde hnízdí např. ledňáček říční, skorec vodní či výr velký. Z chráněných savců u území žije vydra říční a několik druhů netopýrů. Při průzkumu bezobratlých bylo zaznamenáno na 250 druhů hmyzu, boha-

tá je fauna lesních plžů a vodních mlžů. Údolí je turisticky velmi atraktivní, prochází jím naučná stezka, vedená zčásti po povalovém chodníku.



Porost bledule (*Leucojum vernum*) u Lisovy samoty.
Foto Jarmila Sýkorová



Údolím prochází značená turistická stezka. Foto Vladimír Vršovský

110 Přírodní památka Rádlo



Výměra: 3,24 ha

Vyhlášení: 1989

Nadmořská výška: 530–560 m

Katastrální území: Rádlo

Přírodní památka zahrnuje mozaiku stanovišť typických pro podhorskou krajinu Jabloncka – potoční nivu s břehovým porostem, kosenou mokřadní loukou, olšinu s lužní vegetací a drobné rašeliniště. Na lučním mokřadu se dochovaly silné populace prstnatce májového a vachty trojlisté, zrašelinělá místa porůstá všivec lesní a rosnatka okrouhlostá. Garnituru vzácnějších druhů doplňuje kozlík dvoudomý či suchopýr pochvatý. Zajímavostí je hmyzožravá tučnice obecná (v ČR sice původní druh, sem ale vysazený) a nepůvodní tučnice vel-

kokvětá. Populace obou druhů zde léta dobře prosperují. Při potoce pravidelně vykvétá atraktivní kosatec žlutý. Území je zpřístupněno povalovým chodníkem, který je součástí hojně navštěvované naučné stezky.

Vstavačovitě rostliny (Orchidaceae) jsou vývojově mladou čeledí rostlin rozšířených dnes na všech kontinentech s výjimkou Antarktidy. Atraktivní tropické druhy rostou většinou na stromech jako epifyty, v mírném zeměpisném pásu se vyskytují druhy rostoucí na zemi. Z území ČR je známo více než padesát druhů, které jsou až na výjimky zákonem chráněny. Můžeme se s nimi setkat na různých stanovištích, nejčastěji na vlhkých loukách a mokřadech, ale i na suchých stráních nebo v lesích. Pro svoji atraktivitu a význam a zejména pro vysokou citlivost na jakoukoliv změnu stanoviště je celá čeleď chráněna mezinárodní úmluvou na ochranu volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (úmluva CITES).



Prstnatec májový (Dactylorhiza majalis).

Foto Jarmila Sýkorová



Celkový pohled na mokřad pod silnicí.

Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



111 Přírodní rezervace Ralsko

Výměra: 23,70 ha

Vyhlášeno: 1967 (ochranný režim od roku 1933)

Nadmořská výška: 518–696 m

Území obce: Noviny pod Ralskem, Ralsko

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Ralsko

Ostrý čedičový kužel Ralska je výraznou krajinou dominantou Mimoňska. Rezervace zahrnuje vrcholové skály s hradní zříceninou, suťová pole a část navazujícího lesa. Osluněné skály porůstají nízké keře skalníku celokrajného a jeřábu dunajského, roste tu česnek tuhý či netřesk výběžkatý. V lokalitě dosud přežívá i vzácná kapradinka skalní. Součástí podrostu květnaté bučiny a ukázkového suťového lesa jsou ohrožené druhy árón plamatý, lilie zlatohlavá, měsíčnice vytrvalá či kapradina laločna-

tá. V okolním lese hnízdí holub doupňák a výr velký, zalétá sem i sokol stěhovaný. K vzácnostem ze skupiny bezobratlých živočichů patří tešařík alpský, krasec lipový nebo stěvlík *Carabus irregularis*.

Součástí rezervace je zřícenina stejnojmenného hradu (dříve Vartemberka čili Stráže) založeného koncem 12. století mocným severočeským rodem Markvarticů. Je odtud daleký výhled do kraje.



Ralsko od Srního potoka. Foto Martin Waldhauser



Vrchol s hradní zříceninou. Foto Milan Kryl

Spravuje Ministerstvo životního prostředí, o území pečuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

112 Přírodní památka Rašelinště Černého rybníka



Výměra: 4,25 ha

Vyhlášeno: 1996

Nadmořská výška: 317–320 m

Území obce: Hamr na Jezeře, Stráž pod Ralskem

Na oligotrofní prostředí jsou vázána ohrožená společenstva mělkých stojatých vod a mokřadů. Hladinu zdobí leknín bělostný, mělké tůně osídlila kriticky ohrožená hmyzožravá rostlina bublinatka vícekvětá, v příbřežní zóně roste vrbina kytkokvětá, ostřice plstnatoplodá či mochna bahenní. V litorální části rybníka se vyvinulo rozsáhlé rašelinště se vzácnými druhy rostlin a živočichů. Hojně jsou klikva bahenní

a rosnatka okrouhlostá, vzhledem k nadmořské výšce překvapí horské druhy suchopýr pochvatý či sedmikvítek evropský. V navazující rašelinné březině je častá ohrožená ostřice latnatá. Zoologický průzkum prokázal výskyt skokana štíhlého, ještěrky živorodé nebo zmije obecné. Bohatě jsou zastoupeny vážky – zjištěny byly např. evropsky chráněná vážka jasnoskvrnná, šídlo královské a šídlo sítinové.



*Rašelinště v litorálu Černého rybníka.
Foto Jarmila Sýkorová*



*Šídlo sítinové (Aeshna juncea).
Foto Martin Waldhauser*

Spravuje Ministerstvo životního prostředí, o území pečuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



113 Přírodní památka Skalice u České Lípy

Výměra: 21 m² (do této výměry není započten podzemní prostor, jedná se pouze o vstup do jeskyně a jeho bezprostřední okolí)

Vyhlášeno: 2012

Nadmořská výška: 318 m

Území obce: Skalice u České Lípy

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Skalice u České Lípy

Předmětem ochrany území je populace netopýra velkého, který tu pravidelně zimuje – jde o druhou nejpočetnější kolonii v Libereckém kraji. Vlastním zimovištěm a sociálním místem druhu jsou podzemní prostory v masivu Skalického vrchu, které zde v minulosti vznikly těžbou křídového pískovce. Jedná se

asi o dvanáct chodeb dlouhých desítky metrů. Kromě netopýra velkého bylo zjištěno dalších deset zimujících druhů – netopýr řasnatý, vodní, vousatý, Brandtův, severní, hvízdavý, ušatý, černý, dlouhouchý a příbuzný vrápenec malý. Atraktivní centrální část podzemí je známa mimo jiné z pohádky Peklo s princeznou.



Podzemní prostory.
Foto Martin Modrý



Netopýr velký (*Myotis myotis*).
Foto Daniel Horáček

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.

114 Přírodní památka Stohánek



Výměra: 0,26 ha

Vyhlášeno: 1996

Nadmořská výška: 365–397 m

Území obce: Ralsko

Významný geomorfologický útvar – izolovaná „svědecká“ skála ve tvaru široké věže, vypreparovaná z turonského kvádrového pískovce. Na vrcholové plošině je zachován zbytek reliktní borové doubravy s dubem zimním a s teplomilnými bylinami v podrostu: kakostem krva-

vým, hvozdíkem kartouzkem, kostřavou sivou či ožankou kalamandrou. Výsušný charakter stanoviště prospívá ještěrce obecné, na úpatních písčitých osypech si své zemní pasti buduje mravkolev běžný.

Historickou zajímavostí jsou zbytky raně středověkého skalního hrádku v podobě do skály tesaného přístupového schodiště a dalších tesaných prostor. V 18. století toto místo využíval poustevník Jeroným. Nedaleko odtud při cestě do Mimoně stávala bohatá ves Svěbořice (Schwabitz), kterou mj. připomíná i název katastrálního území.



Tesané schodiště na vrchol. Foto Jarmila Sýkorová



Fragment teplomilné doubravy.
Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Ministerstvo životního prostředí, o území pečuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



115 Národní přírodní památka Strážník

Výměra: 1,51 ha

Vyhlášeno: 1963

Nadmořská výška: 570–590 m

Území obce: Peřimov

Les na východním úbočí melafyrového vrchu Strážník (610 m n. m.). Hornina je zde prostoupena hydrotermální žílou s unikátními drúzami paprscitě uspořádaných krystalů křemene, tzv. hvězdovce, jehož úlomky byly nalezeny i ve zvětralinách na povrchu. Lokalita je porostlá převážně smrkovou monokulturou, ve které se zachovaly některé byliny původních jedlobučin – svízel vonný, vraní oko čtyřlísté či kopytník evropský. Jámy, ze kterých byl vzácný minerál v minulosti nezákonně těžen, byly zahrnuty zeminou, aby se zabránilo dalšímu poškozování lokality.



Bučina v NPP Strážník. Foto Martin Modrý



Křemen hvězdovec (Muzeum Českého ráje v Turnově).

116 Přírodní památka Stružnické rybníky



Výměra: 15,85 ha

Vyhlášeno: 2012

Nadmořská výška: 266–274 m

Území obce: Stružnice

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Stružnické rybníky

Soustava čtyř rybníků leží uprostřed polí a luk jihovýchodně od silnice spojující Horní Libchavu a Stružnici. Napájí ji pravý bezejmenný přítok Stružnického potoka. Přírodní památka byla vyhlášena k ochraně populace a stanoviště kuňky ohnivé. Rybníční voda by proto měla zůstat čistá, břehy částečně oslu-

něné a zatravněné. Právě na takových místech se kuňky rády vyhřívají. Intenzivní chov ryb obojživelníkům škodí, a je proto nutné jej vyloučit. Podle odborného odhadu čítá zdejší populace kuňky ohnivé řádově stovky jedinců. Obdobně početná je i zdejší populace rosničky zelené.



PP Stružnické rybníky. Foto Martin Waldhauser



Samec vážky ploské (*Libellula depressa*).
Foto Martin Waldhauser

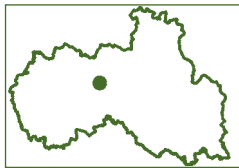


Rosnička zelená (*Hyla arborea*).
Foto Martin Waldhauser



Samička vážky ploské. Foto Martin Waldhauser

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



117 Přírodní památka Stříbrník

Výměra: 0,77 ha

Vyhlášeno: 1968

Nadmořská výška: 507 m

Území obce: Křižany

Erozi vypreparovaná vrcholová část žilného tělesa čedičové horniny proniklé okolními pís-kovci a slínovci na puklině směru lužické poru-chy (SZ–JV). Jedná se o geologicky složitý útvar, na jehož stavbě se kromě čediče podílí čedičo-vá eruptivní brekcie („tuf“) a kvarcit vzniklý pro-křemeněním pískovcových bloků a žilných stěn. Žíla roztaveného čediče (lávy) po utuhnutí rozpraskala na nedokonalé sloupce rozpadá-vající se na nepravidelné desky a tabulky. Na ží-lu, která byla rozdělena lomem, navazují čtyři další čedičová tělesa z vějířovitě uspořádaných sloupců. Hojně jsou černé vyrostlice amfibolu, přeměněného na rhönit. Živné podloží podmi-ňuje výskyt rostlinných druhů v širším okolí

vzácných, např. zvonku broskvolistého, plicní-ku tmavého nebo trávy strdivky nicí. V pukli-nách skal roste drobná kapradinka sleziník se-verní. Mezi dřevinami nalezneme jilm drsný, ja-lovec obecný a brslen evropský. V okolním lese hnízdí výr velký a krkavec velký.



Vrcholový masiv od severu. Foto Radomír Studený



Zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*).
Foto Jarmila Sýkorová

118 Přírodní památka Široký kámen



Výměra: 29,81 ha

Vyhlášeno: 1996

Nadmořská výška: 325–430 m

Území obce: Hamr na Jezeře

Geomorfologicky nápadný pískovcový skalní útvar s rozlehlým plochým vrcholem a strmými bočními stěnami je ukázkou středoevropské tabulové (stolové) hory. Okrajově skály porůstá reliktní bor s vtroušeným jalovcem obecným a jeřábem dunajským. V podrostu lesa při severní hraně roste rojovník bahenní, osluněné jižní skály porůstá ve-

dle dekorativních keříčků vřesu a brusinky tráva kostřava sivá, koleneček Morisonův, ostřice vřesovištní či smlodník olešnickový. Lokalita je významným hnízdištěm dravců a sov – v jejich hnízdním období je proto přístup veřejnosti do vrcholových partií omezen. Z plazů byli zjištěni zmije obecná, ještěrka obecná nebo slepýš křehký.



Monumentální jihovýchodní stěna Širokého kamene.. Foto Jarmila Sýkorová



Řídký reliktní bor s kvetoucím vřesem.
Foto Jarmila Sýkorová



Rojovník bahenní (*Ledum palustre*).
Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Ministerstvo životního prostředí, o území pečuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



119 Přírodní památka Terasy Ještědu

Výměra: 120,96 ha

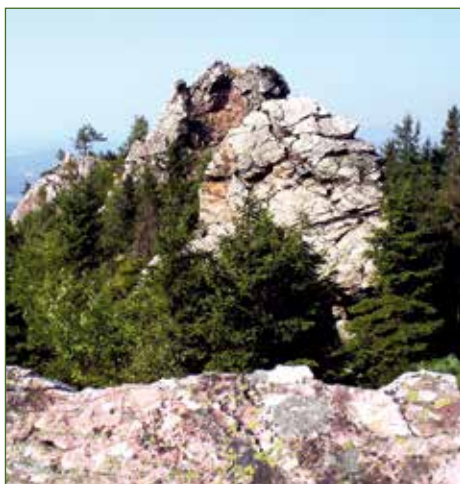
Vyhlášeno: 1995

Nadmořská výška: 769–1 012 m

Území obce: Kryštofovo Údolí, Liberec, Světlá pod Ještědem

Ve vrcholových partiích Ještědu je chráněn unikátní komplex kryoplanačních (tj. účinkem ledu vzniklých) teras, izolovaných skal, skalních hradeb a dalších geomorfologických útvarů, které jsou pozůstatkem čtvrtohorního zalednění v předpolí evropského pevninského ledovce. K nejnápadnějším útvarům na území památky patří skalní okno Kamenná vrata, barevně výrazný Červený kámen, Vířivé kameny (též Vrblíky) při silnici z Výpřeže nebo skála Krejčík u konečné stanice lanovky. Vrcholové sutě jsou biotopem vzácných glaciálních reliktních bezobratlých živočichů, např. pavouka *Wubanoides uralensis* nebo střevlíka *Pterostichus negligens*, mechů a jätrovek. Vrchol Ještědu, ja-

ko ostrůvek přirozeného bezlesí subalpínské-
ho stupně, je pro Liberecko unikátním stanovi-
štěm vzácných rostlin a živočichů. Horský ele-
ment zastupuje např. podbělice alpská, kýcha-
vice bílá Lobelova, zlatobýl obecný alpský či
místo hojný hořec tolitovitý. Z dřevin jmenuj-
me jeřáb ptačí olysalý. Ve smrkových porostech
hnízdí čечetka zimní nebo hýl obecný.



Červený kámen před zbudováním vyhlídky.
Foto Jarmila Sýkorová



Sutové pole pod vrcholem Ještědu.
Foto Jarmila Sýkorová



V sutích žije střevlík *Pterostichus negligens*.
Foto Martin Waldhauser

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.

120 Přírodní rezervace

Údolí Jizery



Výměra: 124,5 ha

Vyhlášeno: 2013

Nadmořská výška: 300–500 m

Území obce: Chuchelna, Semily, Záhoří

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Jizera a Kamenice

Údolí řeky Jizery mezi Bítouchovem u Semil a Podspálovem je zahloubené do různých krystalických a vyvřelých hornin. Pevnější horniny tvoří skalní hřebeny, mezi nimiž vyniká Krkavčí skála s vybudovanou vyhlídkou. Řečiště Jizery místy vyplňují balvany, ve kterých vodní eroze vytvořila obří hrnce. Nesouvislé štěrkové náplavy a kamenité dno poskytují vhodný biotop pro vranku obecnou. Na příkrých svazích se zachovaly listnaté a smíšené lesy přirozeného druhového složení, vzácně i s příměsí jedle bělokoré. Celkově ale v území převládají různověké smrkové kultury.

V podrostu se mísí horské druhy rostlin splavené z Krkonoš a Jizerských hor, např. violka dvoukvětá, kerblík lesklý, svízel hercynský, s druhy vystupujícími údolím řeky z nižších poloh – zběhovcem lesním, náprstníkem velkokvětým či tolitou lékařskou. Chráněna je i ve-

getace skalních výchozů s lomikamenem trsnatým vlnatým a kapradinkou skalní. U řeky žijí ledňáček říční, skorec vodní a konipas horský, v lesních porostech na svazích pak datel černý, pěvuška modrá nebo včelojed lesní. Údolím prochází turistická Riegrova stezka vybudovaná již v roce 1909, v jejíž trase je vedena naučná stezka s geologickou tematikou. Přírodní rezervace zahrnuje bývalá chráněná území Galerie a Údolí Jizery u Semil a Bítouchova.



Lomikámen trsnatý vlnatý (*Saxifraga rosacea subsp. moschata*). Foto Jan Flos



Údolí Jizery pod Galerii. Foto Klára Špiklová

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



121 Přírodní rezervace Údolí Vošmendy

Výměra: 13,14 ha

Vyhlášeno: 1997

Nadmořská výška: 420–470 m

Území obce: Bozkov, Roztoky u Semil

Chráněno je úzce sevřené, až 40 m hluboké údolí vyhloubené v metamorfovaných horninách. Část území budují čisté krystalické vápence, v nichž jsou vyvinuty pozoruhodné krasové jevy – vyvěračky v řečišti potoka a 85 m dlouhá puklinová jeskyně s krasovou výzdobou. Lesní porost je tvořen převážně smrkovými monokulturami, v nepříístupných částech se zachovaly zbytky vápňitých jedlových bučin a dubohabřin. V podrostu se vyskytují kyčelnice devítilistá, lýkovec jedovatý, vraní oko čtyřlísté, orlíček obecný, růže převislá a mnoho dalších bylin náročnějších na živiny. V nivě Vošmendy jsou zachovány olšiny a vlhké louky s hojným výskytem bledule jarní. V údolí poto-

ka žije ledňáček říční, skorec vodní či mlok skvrnitý. Z chráněných druhů motýlů byl zaznamenán např. batolec duhový.



Tok Vošmendy. Foto Klára Špiklová



Batolec duhový (Apatura iris). Foto Martin Waldhauser

122 Přírodní rezervace Velký Vápenný



Výměra: 24,50 ha

Vyhlášení: 1972 (rozšířeno v roce 1997)

Nadmořská výška: 625–790 m

Území obce: Bílý Kostel nad Nisou, Rynoltice

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Západní jeskyně

Společenstva původního kleno-bukového lesa ve vrcholové poloze Velkého Vápenného a květnatých bučin na devonských vápencích. Částečně rozpadlý vrcholový prales se postupně daří obnovovat dosadbami jedle, buku a kleny. V bylinném patře dominují kapradiny. Přejechy ke klimaxové smrčtině indukují čarovník alpský a sedmikvítek evropský. V květnaté bučině roste árón plamatý, lilie zlatohlavá či hlízník hnízdák. Les je domovem holuba doupňáka, lejska šedého nebo datla černého. V okolí starého vápencového lomu žije vzácný pavouk *Lepthyphantes nodifer* a střevlíci *Bembidion stephensii*, *Carabus problematicus* či reliktní druh horského lesa *Cychnus attenuatus*. 47 zjištěných druhů měkkýšů představuje zachovalé společenstvo malakofauny, které v Ještědském hřebetu nemá obdobu. Chráněny jsou i podzemní krasové prostory a povrchové krasové či pseudokrasové jevy. Jeskyně Západní je důležitým zimovi-

štěm netopýrů a vrápence malého – jedná se o největší zimoviště tohoto druhu na území Ještědského hřebetu a současně o nejsevernější trvalé zimoviště v ČR. Vrstva grafitického fylitu v prostoru lomu je evidována jako významné paleontologické naleziště.



Krápníková výzdoba v Západní jeskyni s vrápcem malým (*Rhinolopus hipposideros*).
Foto Daniel Horáček



Vrcholová partie Velkého Vápenného.
Foto Jarmila Sýkorová



Holub doupňák (*Columba oenas*).
Foto Zdeněk Mrkáček

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



123 Přírodní památka Vranovské skály

Výměra: 12,92 ha

Vyhlášeeno: 1991 (ochranný režim od roku 1933)

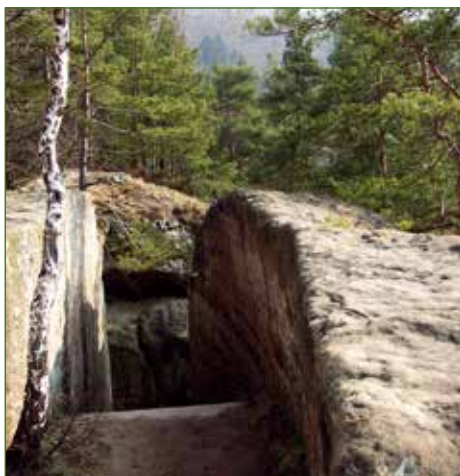
Nadmořská výška: 324–430 m

Území obce: Ralsko

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Ralsko

Pískovcový skalní komplex s význačnou květenou leží při jižním úpatí Ralska. Skály se vyznačují barevnou vrstevnatostí horniny, erozí vznikla skalní okna, hříby a pokličky. Členité vrcholky skalních věží pokrývá reliktní bor, úpatní polohy porůstají kulturní bory či smíšený les. Vápňité vložky ve zdejších pískovci podmiňují výskyt některých vzácných druhů rostlin, např. silně ohrožené medvědice lékařské nebo česneku tuhého. Pozoruhodná je zdejší populace ostřice tlapaté velkonohé – jedná se patrně o jediný výskyt tohoto východoevropského druhu na území ČR. Na skalách hnízdí běžnější druhy dravců a krkavec velký.

Nejnápadnější skály byly pojmenovány: první nad osadou Vranov se nazývá Džbán, dále k jihovýchodu se tyčí skála Juliina s vrcholovou vyhlídkou, za ní Luční a Liščí skála. Juliina vyhlídka nabízí výhled na blízkou Mimoň a na přilehlou část Českolipské kotliny.



Reliktní bor na Juliině vyhlídce.
Foto Jarmila Sýkorová



Skála Džbán. Foto Jarmila Sýkorová

Spravuje Ministerstvo životního prostředí, o území pečuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

124 Přírodní památka Zahrádky u České Lípy



Výměra: 12,53 ha

Vyhlášeno: 2012

Nadmořská výška: 250–276 m

Území obce: Zahrádky

Jiná ochrana: evropsky významná lokalita Zahrádky

Přírodní památka byla vyhlášena k ochraně evropsky chráněného brouka páchníka hnědého. Ten je ve stadiu larev i dospělců vázán na dutiny starých listnatých stromů s trouchnivějším dřevem. Důležitý pro jeho vývoj je i sluneční svit. Dospělí brouci se rádi vyhřívají na osluněných kmenech stromů a vydávají přitom charakteristický pach, který jim dal české rodové jméno. Památku tvoří dvě oddělené části – zámecký park a starobylá Valdštejská lipová alej.



*Páchník hnědý (Osmoderma eremita).
Foto Richard Čtvrtečka*



Valdštejská alej. Foto Kristián Habrda

Spravuje Krajský úřad Libereckého kraje.



125 Přírodní památka Zásada pod školou

Výměra: 2,33 ha

Vyhlášeno: 1989

Nadmořská výška: 486–514 m

Katastrální území: Zásada

Silně podmáčená louka v mělkém potočném údolí se nachází pod bývalou měšťanskou školou v obci. V mokřadu našly útočiště některé zvláště chráněné druhy rostlin, z nichž k nejvýznamnějším patří vachta trojlístá, dáblik bahenní a bledule jarní. V nejvlhčí centrální části jsou hojné přeslička poříční, blatouch bahenní a violka bahenní. V sušších okrajích roste čechřice vonná, kdysi oblíbené listové koření jizerských horalů. Mokřad je dosti eutrofní, protože do něj byly v minulosti svedeny odpadní vody. Nezbytná je proto soustavná péče (kosení) směřující k postupnému snížení zásob dusíku v půdě, a tím k prosazení vzácnějších druhů.



Vachta trojlístá (Menyanthes trifoliata), lidově hořký jetel. Foto Jarmila Sýkorová



Centrální část mokřadu. Foto Jarmila Sýkorová

Rejstřík významných druhů

Seznam je řazen abecedně podle českých jmen použitých v textu, čísla odkazují na pořadové číslo chráněného území. Jsou uvedeny pouze druhy v ČR ohrožené nebo pro dané území významné.

houby

hlíva hnízdovitá (<i>Phyllotopsis nidulans</i>)	92
hřib rubínový (<i>Rubinoboletus rubinus</i>)	95
kyjanka zakouřená (<i>Clavaria fumosa</i>)	34
mecháček sítnatý (<i>Arrhenia retiruga</i>)	95
ohnivec zimní (<i>Microstoma protracta</i>)	92
voskovička černavá (<i>Holwaya mucida</i>)	92
voskovečka Schulzerova (<i>Camarophylloopsis schulzeri</i>)	34

řasy a mechorosty

obrněnka (<i>Dicranochaete bohemica</i>)	23
ruducha (<i>Batrachospermum moniliforme</i>)	14
srpnatka fermežová (<i>Hamatocaulis vernicosus</i>)	85
zlativka (<i>Mallomonas ouradion</i>)	23

cévnaté rostliny

árón plamatý (<i>Arum maculatum</i>)	28, 89, 92, 97, 101, 109, 111, 122
blatnice bahenní (<i>Scheuchzeria palustris</i>)	37, 38, 45, 47, 54, 55
bledule jarní (<i>Leucojum vernum</i>)	2, 76, 82, 89, 94, 98, 102, 109, 121, 125
borovice tuhá (<i>Pinus rigida</i>)	88
bradáček vejčitý (<i>Listera ovata</i>)	5, 19, 61, 70, 72
brslen evropský (<i>Euonymus europaea</i>)	99, 117
bříza karpatská (<i>Betula carpatica</i>)	55
bříza pýřitá (<i>Betula pubescens</i>)	33
bříza trpasličí (<i>Betula nana</i>)	56
bublinatka jižní (<i>Utricularia australis</i>)	94, 103, 104
bublinatka vícekvětá (<i>Utricularia breunii</i>)	112
bukovník vápencový (<i>Gymnocarpium robertianum</i>)	108
čarovník alpský (<i>Circaea alpina</i>)	122
čechřice vonná (<i>Myrrhis odorata</i>)	125
česnek hadí (<i>Allium victorialis</i>)	58
česnek hranatý (<i>Allium angulosum</i>)	16
česnek medvědí (<i>Allium ursinum</i>)	89, 97
česnek tuhý (<i>Allium strictum</i>)	24, 111, 123
čipek objímavý (<i>Streptopus amplexifolius</i>)	30, 36, 40, 42, 59
dymnivka dutá (<i>Corydalis cava</i>)	28
děblik bahenní (<i>Calla palustris</i>)	7, 74, 105, 109, 125
hadí jazyk, hadilka (<i>Ophioglossum vulgatum</i>)	5, 16

hadí mord nízký (<i>Scorzonera humulis</i>)	88
hlísník hnízďák (<i>Neottia nidus-avis</i>)	71, 87, 97, 122
hlízovec Loeselův (<i>Liparis loeselii</i>)	9, 74
hořec brvitý (<i>Gentianopsis ciliata</i>)	6
hořec křížatý (<i>Gentiana cruciata</i>)	73
hořec tolitovitý (<i>Gentiana asclepiadea</i>)	56, 119
hořeček ladní pobaltský (<i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>baltica</i>)	35
hrotnosemenka bílá (<i>Rhynchospora alba</i>)	4, 23
hrotnosemenka hnědá (<i>Rhynchospora fusca</i>)	23
hruštička menší (<i>Pyrola minor</i>)	71, 108
hruštička okrouhlostá (<i>Pyrola rotundifolia</i>)	108
hvězdnice alpská (<i>Aster alpinus</i>)	29
hvězdnice zlatovlásek (<i>Aster linosyris</i>)	6
hvozdík kartouzek (<i>Dianthus carthusianorum</i>)	114
hvozdík sivý (<i>Dianthus gratianopolitanus</i>)	24
jalovec obecný (<i>Juniperus communis</i>)	87, 117, 118
jalovec obecný nízký (<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i>)	55
jarmanka větší (<i>Astrantia major</i>)	70
jaterník podléška (<i>Hepatica nobilis</i>)	20, 91, 92, 93, 97, 98, 101
ječmenka evropská (<i>Hordelymus europaeus</i>)	28
jedle bělokora (<i>Abies alba</i>)	40, 51, 66, 106, 120, 122
jeřáb břek (<i>Sorbus torminalis</i>)	98
jeřáb dunajský (<i>Sorbus danubialis</i>)	20, 87, 93, 101, 111, 118
jilm drsný (<i>Ulmus glabra</i>)	28, 32, 40, 65, 69, 89, 117
jilm habrolistý (<i>Ulmus minor</i>)	69
jilm vaz (<i>Ulmus laevis</i>)	69
jmelí bílé borovicové (<i>Viscum album</i> subsp. <i>austriacum</i>)	88
kakost krvavý (<i>Geranium sanguineum</i>)	114
kapradina hrálovitá (<i>Polystichum lonchitis</i>)	71
kapradina laločnatá (<i>Polystichum aculeatum</i>)	30, 108, 111
kapradiník bažinný (<i>Thelypteris palustris</i>)	85, 104
kapradinka skalní (<i>Woodsia ilvensis</i>)	93, 111, 120
kaprad' hřeбенitá (<i>Dryopteris cristata</i>)	15
kaštanovník jedlý (<i>Castanea sativa</i>)	90
kavyl Ivanův (<i>Stipa joannis</i>)	20, 24
kerblík lesklý (<i>Anthriscus nitida</i>)	120
klikva bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>)	23, 33, 45, 48, 49, 59, 60, 112

klokoč zpeřený (<i>Staphyllea pinnata</i>)	98	osladič obecný (<i>Polypodium vulgare</i>)	91, 99
kociánek dvoudomý (<i>Antennaria dioica</i>)	108	ostřice bažinná (<i>Carex limosa</i>)	37, 38, 45, 47, 54, 55, 56, 57
kokořík přeslenitý (<i>Polygonatum verticillatum</i>)	30	ostřice Davallova (<i>Carex davalliana</i>)	78
kolenec Morisonův (<i>Spergula morisonii</i>)	88, 118	ostřice dvoudomá (<i>Carex dioica</i>)	15
koniklec luční (<i>Pulsatilla pratensis</i>)	6	ostřice Hartmanova (<i>Carex hartmanii</i>)	41
koprník štětínolistý (<i>Meum athamanticum</i>)	35, 46	ostřice chudokvětá (<i>Carex pauciflora</i>)	48, 49, 54, 57, 60, 62
kořálce trojklanná (<i>Corallorhiza trifida</i>)	17, 65, 97	ostřice latná (<i>Carex paniculata</i>)	112
kosatec sibiřský (<i>Iris sibirica</i>)	16	ostřice nedošáchor (<i>Carex pseudocyperus</i>)	94
kosatec žlutý (<i>Iris pseudacorus</i>)	95, 109, 110	ostřice plstnatoplodá (<i>Carex lasiocarpa</i>)	112
košťava sivá (<i>Festuca pallens</i>)	20, 32, 93, 114, 118	ostřice prstnatá (<i>Carex digitata</i>)	91
kozlík dvoudomý (<i>Valeriana dioica</i>)	39, 41, 58, 110	ostřice přibíblá (<i>Carex diandra</i>)	56
kropenáč vytrvalý (<i>Swertia perennis</i>)	35	ostřice rusá (<i>Carex flava</i>)	58
kruštík bahenní (<i>Epipactis palustris</i>)	14, 16, 74, 86	ostřice šáchorovitá (<i>Carex bohemica</i>)	105
kruštík drobnolistý (<i>Epipactis microphylla</i>)	97	ostřice tlapatá velkonohá (<i>Carex pediformis</i> subsp. <i>macrourea</i>)	123
kruštík růžkatý (<i>Epipactis muelleri</i>)	17	ostřice vřesovištní (<i>Carex ericetorum</i>)	87, 118
kruštík široolistý (<i>Epipactis helleborine</i> s.l.)	71, 87	ožanka kalamandra (<i>Teucrium chamaedrys</i>)	114
kruštík tmavočervený (<i>Epipactis atrorubens</i>)	87, 97	papratka horská (<i>Athyrium distentifolium</i>)	52, 53
křivatec žlutý (<i>Gagea lutea</i>)	97	pěchava vápnomilná (<i>Sesleria caerulea</i>)	65
kyčelnice devítilistá (<i>Dentaria enneaphyllos</i>)	28, 35, 89, 93, 97, 108, 121	pětiprstka žežulník (<i>Gymnadenia conopsea</i>)	6, 35, 46, 73
kyhanka sivolistá (<i>Andromeda polifolia</i>)	7, 37, 45, 47, 48, 49, 54, 55, 60, 62	pížmovka obecná (<i>Adoxa moschatellina</i>)	92, 105
kýchavice bílá Lobelova (<i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>)	37, 41, 46, 52, 58, 119	plavuník cypríškovitý (<i>Diphasiastrum tristachyum</i>)	57
leknín bělostný (<i>Nymphaea candida</i>)	4, 15, 112	plavuň pučivá (<i>Lycopodium annotinum</i>)	37, 45, 52, 54, 56, 57, 60
lilie zlatohlavá (<i>Lilium martagon</i>)	20, 21, 24, 29, 42, 46, 65, 73, 87, 89, 92, 93, 97, 99, 101, 105, 111, 122	plavuňka zaplavovaná (<i>Lycopodiella inundata</i>)	55, 56, 57
lipnice široolistá (<i>Poa chaixii</i>)	101	plicník lékařský (<i>Pulmonaria officinalis</i>)	105
lomikámen trsnatý vlnatý (<i>Saxifraga rosacea</i> subsp. <i>moschata</i>)	120	plicník tmavý (<i>Pulmonaria obscura</i>)	91, 99, 105, 117
lopuštík skloněný (<i>Hackelia deflexa</i>)	106	podbělice alpská (<i>Homogyne alpina</i>)	42, 53, 119
lýkovec jedovatý (<i>Daphne mezereum</i>)	28, 35, 68, 70, 87, 97, 101, 106, 108, 121	podbílce šupinatý (<i>Lathraea squamaria</i>)	99
medovník meduňkolistý (<i>Melittis melissophyllum</i>)	17, 24	popelivka sibiřská (<i>Ligularia sibirica</i>)	9
medvědice lékařská (<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>)	123	prha arnika (<i>Arnica montana</i>)	35, 46, 59
měsíčnice vytrvalá (<i>Lunaria rediviva</i>)	1, 28, 35, 42, 89, 92, 111	prstnatec český (<i>Dactylorhiza bohemica</i>)	9
mléčivec alpský (<i>Cicerbita alpina</i>)	36, 40, 46, 52	prstnatec Fuchsův (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>)	35, 39, 46, 58, 59, 108
mochna bahenní (<i>Potentilla palustris</i>)	33, 39, 85, 112	prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	5, 14, 16, 18, 19, 33, 35, 39, 41, 46, 58, 59, 78, 85, 86, 110
mochna jarní (<i>Potentilla tabernaemontani</i>)	61	prstnatec plamatý (<i>Dactylorhiza maculata</i>)	7, 16
mokrýš vstřícňolistý (<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>)	40	prstnatec pletový (<i>Dactylorhiza incarnata</i>)	4, 15
náprstník velkokvětý (<i>Digitalis grandiflora</i>)	29, 87, 93, 120	prustka obecná (<i>Hippuris vulgaris</i>)	18
netřesk výběžkatý (<i>Jovibarba globifera</i>)	20, 84, 111	prvosěnka jarní (<i>Primula veris</i>)	20, 98
odemka vodní (<i>Catabrosa aquatica</i>)	7	prvosěnka vyšší (<i>Primula elatior</i>)	2, 102
okrotice bílá (<i>Cephalanthera damasonium</i>)	17, 65, 71, 73, 97	pryskyřník platanolistý (<i>Ranunculus platanifolius</i>)	36, 40
okrotice červená (<i>Cephalanthera rubra</i>)	73, 87, 97	přeslička největší (<i>Equisetum telmateia</i>)	14, 66, 70
oměj pestrý (<i>Aconitum variegatum</i>)	35, 92	přeslička poříční (<i>Equisetum fluviatile</i>)	39, 125
orlíček obecný (<i>Aquilegia vulgaris</i>)	121	ptačinec velkokvětý (<i>Stellaria holostea</i>)	98
		pupava obecná (<i>Carlina vulgaris</i>)	61
		rdest alpský (<i>Potamogeton alpinus</i>)	7, 27, 56
		rojovník bahenní (<i>Ledum palustre</i>)	4, 7, 38, 87, 118
		rosnatka okrouhlostá (<i>Drosera rotundifolia</i>)	7, 23, 27,

33, 34, 37, 38, 45, 47, 48, 49, 55, 59, 60, 62, 74, 94, 110, 112		tučnice obecná (<i>Pinguicula vulgaris</i>)	110
rozrazil horský (<i>Veronica montana</i>)	101	tučnice velkokvětá (<i>Pinguicula grandiflora</i>)	110
růže převislá (<i>Rosa pendulina</i>)	1, 121	udatna lesní (<i>Aruncus dioicus</i>)	92
řeřišnice bahenní (<i>Cardamine dentata</i>)	94	upolín nejvyšší (<i>Trollius altissimus</i>)	14, 16, 18, 35, 41, 78
řimbaba chocholičnatá (<i>Pyrethrum corymbosum</i>)	87	vachta trojlístá (<i>Menyanthes trifoliata</i>)	5, 34, 35, 39, 41, 46, 104, 110, 125
sasanka lesní (<i>Anemone sylvestris</i>)	6	vemeník zelenavý (<i>Platanthera chlorantha</i>)	46, 59
sasanka pryskyřníkovitá (<i>Anemone ranunculoides</i>)	97	violka bahenní (<i>Viola palustris</i>)	40, 78, 125
sedmikvítek evropský (<i>Trientalis europaea</i>)	53, 112, 122	violka dvoukvětá (<i>Viola biflora</i>)	40, 120
sesel sivý (<i>Seseli osseum</i>)	20	vláskatec tajemný (<i>Trichomanes speciosum</i>)	12, 98
sítina ostrokvětá (<i>Juncus acutiflorus</i>)	33	vranec jedlový (<i>Huperzia selago</i>)	37, 40, 42, 52
skalník celokrajný (<i>Cotoneaster integerrimus</i>)	20, 21, 77, 111	vratička heřmánkolistá (<i>Botrychium matricariifolium</i>)	35
sleziník červený (<i>Asplenium trichomanes</i>)	91, 106, 108	vratička měsíční (<i>Botrychium lunaria</i>)	35
sleziník severní (<i>Asplenium septentrionale</i>)	84, 117	vrba plazivá (<i>Salix repens</i>)	4, 15, 16
smldník olešnickový (<i>Peucedanum oreoselinum</i>)	93, 118	vrbina kytkokvětá (<i>Lysimachia thysiflora</i>)	112
smrček potoční (<i>Tephrosia crispa</i>)	46, 59	vrbočka bahenní (<i>Epilobium palustre</i>)	41, 49, 58
strdivka nicí (<i>Melica nutans</i>)	91, 117	vrbovka tmavá (<i>Epilobium obscurum</i>)	41, 58
strdivka sedmihradská (<i>Melica transilvanica</i>)	20, 24, 77, 93	vřesovec čtyřřadý (<i>Erica tetralix</i>)	55
stulík žlutý (<i>Nuphar lutea</i>)	15	vstavač nachový (<i>Orchis purpurea</i>)	17
suchopýr pochvatý (<i>Eriophorum vaginatum</i>)	33, 54, 58, 110, 112	všivec bahenní (<i>Pedicularis palustris</i>)	46
suchopýr štíhlý (<i>Eriophorum gracile</i>)	74	všivec lesní (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	27, 46, 49, 110
suchopýrek trsnatý (<i>Trichophorum cespitosum</i>)	47, 49	zbehovec lesní (<i>Ajuga genevensis</i>)	84, 120
šafrán bělokvěry (<i>Crocus albiflorus</i>)	2, 79	zdrojovka hladkosemenná (<i>Montia fontana</i>)	7
šafrán karpatský (<i>Crocus heuffelianus</i>)	102	zdrojovka potoční (<i>Montia hallii</i>)	38, 57
šicha černá (<i>Empetrum nigrum</i>)	37, 38, 43, 45, 49, 52, 54, 57, 62	zimolez pyřitý (<i>Lonicera xylosteum</i>)	101
tařice skalní (<i>Aurinia saxatilis</i>)	1	zlatobýl obecný alpský (<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>minuta</i>)	119
tis červený (<i>Taxus baccata</i>)	40, 50, 51, 65	zvonečník černý (<i>Phyteuma nigrum</i>)	59
tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>)	74, 86	zvonek broskvolistý (<i>Campanula persicifolia</i>)	20, 92, 93, 117
tolita lékařská (<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>)	29, 93, 120	zvonek širokolistý (<i>Campanula latifolia</i>)	92
trýzel škardolistý (<i>Erysimum crepidifolium</i>)	77	žebrovce různolistá (<i>Blechnum spicant</i>)	36, 40, 51, 52, 66, 67
třtina pestrá (<i>Calamagrostis varia</i>)	24	žlutucha orličkolistá (<i>Thalictrum aquilegifolium</i>)	35
tučnice česká (<i>Pinguicula bohemica</i>)	9		

živočiškové

batolec červený (<i>Apatura ilia</i>)	7, 20	čolek horský (<i>Ichthyosaura alpestris</i>)	5, 27, 35, 39, 46, 59, 74, 94, 96
batolec duhový (<i>Apatura iris</i>)	20, 121	čolek obecný (<i>Lissostriton vulgaris</i>)	83, 96, 103
bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>)	23, 46, 55, 56, 105	čolek velký (<i>Triturus cristatus</i>)	86, 96, 105
blatnice skvrnitá (<i>Pelobates fuscus</i>)	15, 74, 96, 103, 105	datel černý (<i>Dryocopus martius</i>)	40, 45, 53, 57, 70, 96, 97, 120, 122
bramborníček hnědý (<i>Saxicola rubetra</i>)	39, 46, 55, 56, 59	drabčík (<i>Coryphium angusticolle</i>)	44
brhlík lesní (<i>Sitta europaea</i>)	70	drabčík (<i>Leptusa sudetica</i>)	44
bukač velký (<i>Botaurus stellaris</i>)	4, 15, 23	drabčík (<i>Stenus glacialis</i>)	44
cikáda chlumní (<i>Cicadetta montana</i>)	6	dudek chocholatý (<i>Upupa epops</i>)	24
cvrčilka říční (<i>Locustella fluviatilis</i>)	69	holub doupuňák (<i>Columba oenas</i>)	4, 17, 25, 28, 40, 65, 89, 97, 111, 122
čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>)	7, 42, 73, 83, 91		
čečetka zimní (<i>Acanthis flammea</i>)	48, 55, 60, 119		

hýl obecný (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	37, 49, 57, 119	modrásek očkovaný (<i>Maculinea teleius</i>)	16, 104, 107
hýl rudý (<i>Carpodacus erythrinus</i>)	35, 47, 56, 59	moták pilich (<i>Circus cyaneus</i>)	20
chřástal polní (<i>Crex crex</i>)	16, 35, 39, 41, 59	moták pochoop (<i>Circus aeruginosus</i>)	23, 83, 95
chřástal vodní (<i>Rallus aquaticus</i>)	83, 95	motýlice lesklá (<i>Calopteryx splendens</i>)	104
jehlovka hladká (<i>Platyla polita</i>)	92	motýlice obecná (<i>Calopteryx virgo</i>)	104
jeřáb popelavý (<i>Grus grus</i>)	4, 9, 15, 56, 105	moudivláček lužní (<i>Remiz pendulinus</i>)	15
ještěř lesní (<i>Accipiter gentilis</i>)	28, 56	mravenec (<i>Formica polyctena</i>)	96
ještěřka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	20, 61, 73, 118	mravkolev běžný (<i>Myrmeleon formicarius</i>)	66, 114
ještěřka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	45, 51, 59, 62, 112	netopýr Brandtův (<i>Myotis brandtii</i>)	108, 113
kamzík horský (<i>Rupicapra rupicapra</i>)	32	netopýr černý (<i>Barbastella barbastellus</i>)	61, 63, 82
kavka obecná (<i>Corvus monedula</i>)	63	netopýr dlouhouchý (<i>Plecotus austriacus</i>)	113
klínatka obecná (<i>Gomphus vulgatissimus</i>)	104	netopýr pobřežní (<i>Myotis dasycneme</i>)	108
klínatka rohatá (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	104, 105, 107	netopýr řasnatý (<i>Myotis nattereri</i>)	77, 108, 113
kobylika (<i>Platyleis albopunctata</i>)	20	netopýr severní (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	31, 113
konipas horský (<i>Motacilla cinerea</i>)	36, 69, 74, 106, 120	netopýr ušatý (<i>Plecotus auritus</i>)	61, 76, 82, 113
kozlíček dazule (<i>Acanthocinus aedilis</i>)	66	netopýr velký (<i>Myotis myotis</i>)	61, 77, 82, 108
krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>)	28	netopýr vodní (<i>Myotis daubentonii</i>)	61, 113
krasec lipový (<i>Lamprodilla rutilans</i>)	111	netopýr vousatý (<i>Myotis mystacinus</i>)	113
krkavec velký (<i>Corvus corax</i>)	20, 29, 53, 56, 66, 7, 68, 81, 90, 86, 108, 117, 123	nosorožník kapucíněk (<i>Oryctes nasicornis</i>)	64
krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>)	73	oblovka velká (<i>Cochlicopa nitens</i>)	19
křepelka polní (<i>Cricetus cricetus</i>)	35, 101	okáč rudopásný (<i>Erebia euryale</i>)	35
křivka obecná (<i>Loxia curvirostra</i>)	37, 49, 52	orel mořský (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	4, 15, 56
křížák temnostní (<i>Meta menardi</i>)	31	ořešník kroupenatý (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)	37, 40, 45, 49, 52, 56
kulík říční (<i>Charadrius dubius</i>)	56	ostříž lesní (<i>Falco subbuteo</i>)	24
kulišek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>)	12	otakárek fenyklový (<i>Papilio machaon</i>)	20, 73, 77
kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>)	83, 86, 103, 116	otakárek ovocný (<i>Iphiclides podalirius</i>)	20
ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>)	23, 69, 74, 105, 106, 109, 120, 121	páchník hnědý (<i>Osmoderma eremita</i>)	124
lejsek bělokrký (<i>Ficedula albicollis</i>)	64	pavučenka bahnomilná (<i>Araeoncus crassiceps</i>)	54
lejsek černohlavý (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	65	pavučenka vrchovištní (<i>Latiuthorax faustus</i>)	57
lejsek malý (<i>Ficedula parva</i>)	4, 42, 89, 97, 106	pavučenka vrchovištní (<i>Semljikola faustus</i>)	51
lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>)	64, 97, 122	pěvuška modrá (<i>Prunella modularis</i>)	120
lelek lesní (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	7, 12	pidalka hořcová (<i>Perizoma obsoletarium</i>)	35
leskllice horská (<i>Somatochlora alpestris</i>)	38, 47, 55	plachetnatka (<i>Lepthyphantes nodifer</i>)	122
leskllice severská (<i>Somatochlora arctica</i>)	34, 56, 83	plachetnatka (<i>Wubanooides uralensis</i>)	119
linduška lesní (<i>Anthus trivialis</i>)	57	plachetnatka (<i>Lepthyphantes zimmermanni</i>)	101
linduška luční (<i>Anthus pratensis</i>)	46, 52, 55, 60	plachetnatka písčná (<i>Centromerus prudens</i>)	25
lipan podhorní (<i>Thymallus thymallus</i>)	69	ploštěnka alpská (<i>Crenobia alpina</i>)	30
lišaj pryšcový (<i>Hyles euphorbiae</i>)	20	plíšik lískový (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	35
losos atlantský (<i>Salmo salar</i>)	107	poštolka obecná (<i>Falco tinnunculus</i>)	63, 68, 77, 81
lovčík vodní (<i>Dolomedes fimbriatus</i>)	5	potápka malá (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	83
luňák červený (<i>Milvus milvus</i>)	20	potápka rudokrká (<i>Podiceps grisegena</i>)	105
martináček bukový (<i>Agria tau</i>)	20	přástevník fialkový (<i>Coscinia cribraria</i>)	7
maskonoska (<i>Hylaes annulatus</i>)	51	pstruh potoční (<i>Salmo trutta m. fario</i>)	69
mihule potoční (<i>Lampestra planeri</i>)	104, 105	puštík obecný (<i>Strix aluco</i>)	64
mlok skvrnitý (<i>Salamandra salamandra</i>)	1, 4, 5, 72, 73, 92, 97, 121	rak říční (<i>Astacus astacus</i>)	19, 74
modrásek bahenní (<i>Maculinea nausithous</i>)	16, 86, 104, 107	rákosník velký (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	95, 105
		rejssek horský (<i>Sorex alpinus</i>)	30, 35, 52, 56
		ropucha krátkonohá (<i>Bufo calamita</i>)	15

ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	2, 39, 46, 83, 103, 104	sýček obecný (<i>Athene noctua</i>)	92, 105
rosnička zelená (<i>Hyla arborea</i>)	18, 74, 83, 86, 95, 103, 104, 106	sýkora parukářka (<i>Parus cristatus</i>)	51
saranče (<i>Sphingonotus coerulans</i>)	25	sýkořice vousatá (<i>Panurus biarmicus</i>)	15
sekavec písečný (<i>Cobitis taenia</i>)	74	šidélko kopovité (<i>Coenagrion hastulatum</i>)	38
sklípkánek hnědý (<i>Atypus affinis</i>)	13	šidélko lesklé (<i>Nehalennia speciosa</i>)	4
skokan hnědý (<i>Rana temporaria</i>)	2, 5, 46, 83, 94, 103, 104	šidélko ruměnné (<i>Pyrrhosoma nymphula</i>)	49
skokan štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>)	83, 95, 103, 104	šídlo horské (<i>Aeshna caerulea</i>)	55
skorec vodní (<i>Cinclus cinclus</i>)	4, 95, 112	šídlo královské (<i>Anax imperator</i>)	112
	1, 36, 40, 56, 69, 74, 106, 109, 120, 121	šídlo sítinové (<i>Aeshna juncea</i>)	47, 49, 112
skřivan lesní (<i>Lullula arborea</i>)	7, 89	škeble rybníčkář (<i>Anodonta cygnea</i>)	74
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	2, 51, 61, 83, 118	tesařík (<i>Evodinus clathratus</i>)	35
slíďák (<i>Alopecosa fabrilis</i>)	13, 22, 25	tesařík (<i>Judolia sexmaculata</i>)	35
slíďák (<i>Alopecosa pinetorum</i>)	45	tesařík alpský (<i>Rosalia alpina</i>)	24, 111
slíďák (<i>Latithorax faustus</i>)	57	tesařík borový (<i>Spondylis buprestoides</i>)	66
slíďák (<i>Pardosa sphagnicola</i>)	45, 55, 57	tesařík jilmový (<i>Saperda punctata</i>)	24
slíďák břehový (<i>Arctosa cinerea</i>)	56, 105	tesařík pižmový (<i>Aromia moschata</i>)	61
slíďák lesní (<i>Alopecosa taeniata</i>)	54	tetřívěk obecný (<i>Lyrurus tetrix</i>)	37, 47, 48, 54, 55, 60, 62
slíďák tmavý (<i>Alopecosa pinetorum</i>)	57	ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	59, 90
slíďák vrchovištní (<i>Arctosa alpigena</i> subsp. <i>lamperti</i>)	38, 47, 49	užovka hladká (<i>Coronella austriaca</i>)	20, 21
snovačka (<i>Dipoea torva</i>)	25	užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	83
sokol stěhovavý (<i>Falco peregrinus</i>)	24, 25, 29, 42, 66, 68, 111	vakonoš horský (<i>Sterrhopterix standfussi</i>)	55
stlačěnka (<i>Platypezina connexa</i>)	51	vážka čárkovaná (<i>Leucorrhinia dubia</i>)	38, 47
strakapoud prostřední (<i>Dendrocopos medius</i>)	64	vážka jasnokvrnná (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	33, 34, 86, 112
strakapoud velký (<i>Dendrocopos major</i>)	70	vážka ploská (<i>Libellula depressa</i>)	116
strnad luční (<i>Miliaria calandrina</i>)	101	včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>)	42, 120
střevlík (<i>Amara gebleri</i>)	101	veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	15
střevlík (<i>Leistus rufomarginatus</i>)	101	vlk obecný (<i>Canis lupus</i>)	4
střevlík (<i>Carabus problematicus</i>)	96, 122	vranka obecná (<i>Cottus gobio</i>)	105
střevlík (<i>Agonum ericeti</i>)	38, 47, 55, 56	vrápenec malý (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	63, 76, 82, 108, 113, 122
střevlík (<i>Bembidion stephensii</i>)	122	vrkoč bahenní (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	19
střevlík (<i>Carabus irregularis</i>)	28, 111	vrkoč útlý (<i>Vertigo angustior</i>)	19
střevlík (<i>Carabus linnei</i>)	28, 37, 87, 93	vřetenka šedivá (<i>Bulgarica cana</i>)	25
střevlík (<i>Carabus sylvestris</i>)	37	vydra říční (<i>Lutra lutra</i>)	4, 15, 69, 105, 107, 109
střevlík (<i>Cychrus attenuatus</i>)	93, 122	výr velký (<i>Bubo bubo</i>)	28, 42, 63, 66, 67, 68, 73, 81, 109, 111, 117
střevlík (<i>Leistus montanus</i>)	21, 29	závornatka vrásčitá (<i>Clausilia parvula</i>)	92
střevlík (<i>Leistus piceus</i>)	37	zmije obecná (<i>Vipera berus</i>)	4, 45, 51, 62, 91, 92, 112, 118
střevlík (<i>Pterostichus negligens</i>)	29, 119	žebematěnka drobná (<i>Ruthenica filograna</i>)	25
střevlík (<i>Trechus amplicolis</i>)	44, 47	žížala (<i>Allolobophora eiseni</i>)	21
střevlík (<i>Trechus pulchellus</i>)	28	žluna šedá (<i>Picus canus</i>)	49, 65, 101
svižník polní (<i>Cicindela campestris</i>)	66, 96	žluna zelená (<i>Picus viridis</i>)	65
svižník zvrhlý (<i>Cicindela hybrida</i>)	26	žluťásek borůvkový (<i>Colias palaeno</i>)	49
sýc rousný (<i>Aegolius funereus</i>)	12, 25, 28, 35, 37, 40, 45, 51, 52, 53, 62	žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>)	16, 97, 101



Hořec tolitovitý (*Gentiana asclepiadea*) patří k podzimmím ozdobám hor. Foto Jarmila Sýkorová

Rejstřík chráněných území:

pořadové číslo, kategorie, název, strana

79	PP	Anenské údolí.....	87	98	PP	Kaňon potoka Kolné.....	106
63	PR	Apolena.....	71	97	NPR	Karlovské bučiny.....	105
64	PR	Bažantník.....	72	43	PR	Klečové louky.....	51
80	PP	Bílá skála.....	88	44	PP	Klečoviště na Smrku.....	52
26	PP	Bílé kameny.....	33	29	PR	Klíč.....	36
1	PP	Bobří soutěska.....	6	45	PR	Klikvová louka.....	53
81	PP	Borecké skály.....	89	67	PR	Klokočské skály.....	75
82	PP	Bozkovské dolomitové jeskyně.....	90	99	PP	Kodešova skála.....	107
27	NPP	Brazílka.....	34	11	PR	Kokořínský důl.....	17
4	NPR	Břehyně–Pecopala.....	9	12	PR	Kostelecké bory.....	18
65	PR	Bučiny u Rakous.....	73	100	PP	Kovářův mlýn.....	108
35	PR	Bukovec.....	42	68	NPP	Kozákov.....	76
83	PP	Cihelenské rybníky.....	91	101	PR	Křížový vrch.....	109
36	PP	Černá Desná.....	43	69	PP	Libuňka.....	77
37	PR	Černá hora.....	44	102	PP	Lukášov.....	110
38	PR	Černá jezírka.....	45	30	PR	Luž.....	37
5	PP	Černý důl.....	11	46	PR	Malá Strana.....	54
84	NPP	Čertova zeď.....	92	103	PP	Manušické rybníky.....	111
85	PP	Červený rybník.....	93	13	PP	Martinské stěny.....	19
86	PP	Česká Lípa–mokřad v nivě Šporky.....	94	104	PP	Meandry Ploučnice u Mimoně.....	112
6	PP	Deštné pastviny.....	12	105	PR	Meandry Smědé.....	113
87	PP	Děvín a Ostrý.....	95	14	PR	Mokřady horní Liběchovy.....	20
88	PP	Divadlo.....	96	47	PR	Na Čihadle.....	55
89	PR	Dlouhá hora.....	97	70	PR	Na hranicích.....	78
90	PP	Dutý kámen.....	98	48	PP	Na Kneipě.....	56
2	PP	Farská louka.....	7	71	PP	Na Vápenici.....	79
39	PP	Fojtecký mokřad.....	46	31	PP	Naděje.....	38
91	PP	Hadí kopec.....	99	106	PP	Nístějka.....	114
92	PR	Hamrštejn.....	100	107	PP	Niva Ploučnice u Žizníkova.....	115
7	PR	Hradčanské rybníky.....	13	49	PR	Nová louka.....	57
66	PR	Hruboskalsko.....	74	15	NPR	Novozámecký rybník.....	21
8	PP	Husa.....	14	16	PP	Okřešické louky.....	23
40	PR	Jedlový důl.....	47	72	PP	Ondříkovický pseudokrasový systém.....	80
93	PP	Jelení vrchy.....	101	17	PP	Osinalické bučiny.....	24
9	NPP	Jestřebské slatiny.....	15	3	NPP	Panská skála.....	8
28	NPR	Jezevčí vrch.....	35	108	PP	Panský lom.....	116
94	PP	Jezírko pod Táborem.....	102	109	NPP	Peklo.....	117
95	PR	Jílovka.....	103	50	PP	Pod Dračí skálou.....	58
41	PP	Jindřichovský mokřad.....	48	18	PP	Pod Hvězdou.....	25
42	NPR	Jizerskohorské bučiny.....	49	51	PP	Pod Smrkem.....	59
96	PP	Kamenný vrch.....	104	73	PP	Podloučky.....	81
10	PP	Kamenný vrch u Křenova.....	16	74	PR	Podtrosecká údolí.....	82

52 PR	Prales Jizera	60	23 NPP	Swamp	30
19 PP	Prameny Pšovky.....	26	118 PP	Široký kámen	126
20 PP	Provodínské kameny.....	27	76 PP	Tachovský vodopád.....	84
53 PR	Ptačí kupy.....	61	119 PP	Terasy Ještědu	127
32 PP	Pustý zámek	39	58 PP	Tesařov	66
54 PP	Quarré.....	62	59 PP	Tichá říčka	67
110 PP	Rádlo	118	77 PP	Trosky.....	85
111 PPR	Ralsko.....	119	60 PP	U Posedu.....	68
112 PR	Rašeliniště Černého rybníka.....	120	34 PP	U Rozmoklé žáby	41
55 NPR	Rašeliniště Jizerky.....	63	120 PR	Údolí Jizery	128
56 NPR	Rašeliniště Jizery	64	121 PR	Údolí Vošmendy.....	129
33 PP	Rašeliniště Mařeničky	40	61 PR	Vápenný vrch	69
21 PP	Ronov.....	28	24 NPR	Velký a Malý Bezděz	31
57 PR	Rybí loučky	65	122 PR	Velký Vápenný	130
113 PP	Skalice u České Lípy.....	121	62 PP	Vlčí louka	70
114 PP	Stohánek.....	122	25 PR	Vlhošť.....	32
115 NPP	Strážník	123	123 PP	Vranovské skály.....	131
116 PP	Stružnické rybníky	124	78 PP	Vústra.....	86
117 PP	Stříbrník	125	124 PP	Zahrádky u České Lípy.....	132
22 PP	Stříbrný vrch.....	29	125 PP	Zásada pod školou.....	133
75 NPP	Suché skály	83			



Upolínová louka pod Bukovcem. Foto Jarmila Sýkorová



Ralsko od Srniho potoka. Foto Martin Waldhauser

Kontakty příslušných orgánů ochrany přírody:

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Liberecko

e-mail: liberecko@nature.cz, www.liberecko.ochranaprirody.cz

– Správa CHKO Český ráj: Antonína Dvořáka 294, 511 01 Turnov, tel.: 481 321 900

– Správa CHKO Jizerské hory: U jezu 10, 460 01 Liberec, tel.: 482 428 999

– Správa CHKO Lužické hory: Školní 12, 471 25 Jablonné v Podještědí, tel.: 487 762 356

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Ústecko

e-mail: ustecko@nature.cz, www.ustecko.ochranaprirody.cz

– Správa CHKO České středohoří: Michalská 260/14, 412 01 Litoměřice, tel.: 416 574 611

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Správa CHKO Kokořínsko–Máchův kraj

e-mail: kokorin@nature.cz, www.kokorinsko.ochranaprirody.cz

Česká 149, 276 01 Mělník, tel.: 315 728 060

Správa Krkonošského národního parku

e-mail: podatelna@krap.cz, www.krap.cz

Dobrovského 3, 543 01 Vrchlabí, tel.: 499 456 111

Ministerstvo životního prostředí, odbor výkonu státní správy V

e-mail: info@mzp.cz, www.mzp.cz

Tř. 1. máje 26, 460 01 Liberec, tel.: 267 123 500

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

e-mail: info@kraj-lbc.cz, www.kraj-lbc.cz/priroda

U jezu 642/2a, 461 80 Liberec, tel.: 485 226 111

Maloplošná chráněná území Libereckého kraje

Autoři a redakce:

RNDr. Jarmila Sýkorová
Ing. Radka Vlčková
Ing. Martin Modrý, Ph.D.

Na textech spolupracovali:

RNDr. Luboš Beran, Mgr. Martin Bílý, Ing. Kristián Habrda, Ing. Marie Malcová, Ing. Jan Mocek,
Ing. Daniela Novotná, Mgr. Ondřej Šnytr, Ph. D., RNDr. Lenka Šoltysová, Ing. Klára Špiklová,
RNDr. Jan Vaněk, RNDr. Vlastislav Vlačiha, Ing. Pavel Vonička, Mgr. Irena Waldhauserová
Mgr. Martin Waldhauser

Autoři rejstříků:

Jarmila Sýkorová, Martin Waldhauser

Mapová příloha:

Ing. Irena Košková
Bc. Pavel Bulíř

Vydal Liberecký kraj, odbor životního prostředí a zemědělství

3. přepracované a doplněné vydání

Litografie: Kalendář Liberecka spol. s r. o., Vítězslav Vintř

Tisk: Geoprint

Foto na obalu:

Jizerskohorské bučiny. Foto Jarmila Sýkorová
Prha arnika. Foto Jarmila Sýkorová
Batolec duhový. Foto Martin Waldhauser
Panská skála. Foto Vlastislav Vlačiha