NPR Karlovské bučiny

[kruštík drobnolistý](https://cs.wikipedia.org/wiki/Kru%C5%A1t%C3%ADk_drobnolist%C3%BD" \o "Kruštík drobnolistý) (*Epipactis microphylla*)

[korálice trojklaná](https://cs.wikipedia.org/wiki/Kor%C3%A1lice_trojklan%C3%A1) (*Corallorhiza trifida*)

[okrotice červená](https://cs.wikipedia.org/wiki/Okrotice_%C4%8Derven%C3%A1) (*Cephalanthera rubra*)

[okrotice bílá](https://cs.wikipedia.org/wiki/Okrotice_b%C3%ADl%C3%A1) (*Cephalanthera damasonium*)

[kruštík tmavočervený](https://cs.wikipedia.org/wiki/Kru%C5%A1t%C3%ADk_tmavo%C4%8Derven%C3%BD) (*Epipactis atrorubens*)

[měsíčnice vytrvalá](https://cs.wikipedia.org/wiki/M%C4%9Bs%C3%AD%C4%8Dnice_vytrval%C3%A1) (*Lunaria rediviva*)

[lilie zlatohlavá](https://cs.wikipedia.org/wiki/Lilie_zlatohlav%C3%A1) (*Lilium martagon*)

[hnilák smrkový](https://cs.wikipedia.org/wiki/Hnil%C3%A1k_smrkov%C3%BD) (*Monotropa hypopitys*)

[vemeník zelenavý](https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Vemen%C3%ADk_zelenav%C3%BD&action=edit&redlink=1) (*Platanthera chlorantha*)

[lýkovec jedovatý](https://cs.wikipedia.org/wiki/L%C3%BDkovec_jedovat%C3%BD) (*Daphne mezereum*)

[kyčelnice devítilistá](https://cs.wikipedia.org/wiki/Ky%C4%8Delnice_dev%C3%ADtilist%C3%A1) (*Dentaria enneaphyllos*)

[kruštík širolistý](https://cs.wikipedia.org/wiki/Kru%C5%A1t%C3%ADk_%C5%A1irolist%C3%BD_prav%C3%BD) (*Epipactis helleborine*)

[rozrazil horský](https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Rozrazil_horsk%C3%BD&action=edit&redlink=1) (*Veronica montana*)

dřeviny

[buk lesní](https://cs.wikipedia.org/wiki/Buk_lesn%C3%AD) (*Fagus sylvatica*)

[javor klen](https://cs.wikipedia.org/wiki/Javor_klen) (*Acer pseudoplatanus*)

[jasan ztepilý](https://cs.wikipedia.org/wiki/Jasan_ztepil%C3%BD) (*Fraximus excelsior*)

[smrk ztepilý](https://cs.wikipedia.org/wiki/Smrk_ztepil%C3%BD) (*Picea abies*)

[javor mléč](https://cs.wikipedia.org/wiki/Javor_ml%C3%A9%C4%8D) (*Acer platanoides*)

[jedle bělokorá](https://cs.wikipedia.org/wiki/Jedle_b%C4%9Blokor%C3%A1) (*Abies alba*)

[bříza bělokorá](https://cs.wikipedia.org/wiki/B%C5%99%C3%ADza_b%C4%9Blokor%C3%A1) (*Betula pendula*)

[jilm horský](https://cs.wikipedia.org/wiki/Jilm_horsk%C3%BD) (*Ulmus glabra*)

[dub letní](https://cs.wikipedia.org/wiki/Dub_letn%C3%AD) (*Quercus robur*)

NPR Karlovské bučiny

Celková výměra území je 42,19 ha.

Hlavním předmětem ochrany jsou [vápnomilné bučiny](https://cs.wikipedia.org/wiki/V%C3%A1pnomiln%C3%A1_bu%C4%8Dina), [květnaté bučiny](https://cs.wikipedia.org/wiki/Kv%C4%9Btnat%C3%A1_bu%C4%8Dina) a [**kruštík drobnolistý**](https://cs.wikipedia.org/wiki/Kru%C5%A1t%C3%ADk_drobnolist%C3%BD)**(*Epipactis microphylla*)**. Kruštík drobnolistý se na území nachází ve třech různých lokalitách, na jihozápadní straně lokalita zasahuje i za hranice rezervace. Dlouhodobým cílem ochrany je zachováním lesních biotopů v přírodě blízkém stavu. **Květnaté bučiny zaujímají největší část území** (60–65%), o něco menší plochu zaujímají vápnomilné bučiny. Květnaté bučiny – smíšené **porosty buku, jasanu, javoru klenu a dalších druhů dřevin**. Jsou to porosty s bohatě vyvinutým bylinným patrem. Vápnomilné bučiny se nacházející na podloží vápnitého dolomitu. Na území rezervace se nachází spousty starých stromů (až 200 let).

Hranice území tvoří lesní cesty, středem území vede turisticky značená naučná stezka. **V roce 2011** se navíc začalo celé **území oplocovat za účelem ochrany bylinného patra a dřevin proti škodám spárkatou zvěří**. Hranice území jsou také viditelné označeny červenými pruhy na kmenech stromů a na přístupových cestách hraničními sloupky se státním znakem.

**V minulosti se v oblasti těžilo** ([železná ruda](https://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%BDelezn%C3%A1_ruda), [olověná](https://cs.wikipedia.org/wiki/Olovo) ruda a [stříbro](https://cs.wikipedia.org/wiki/St%C5%99%C3%ADbro)). Dnes jsou u potoka na západní hranici NPR Karlovské bučiny ještě patrné čtyři štoly, jedna z nich v současnosti slouží jako vodárna. V té době na území probíhala intenzivní těžba dřeva jak pro potřeby dolů, tak pro obyvatele v nedalekém Liberci. Podle historických podkladů se zde až do 19. století jako hlavní dřevinou držel buk, zatímco byly lesy v okolí postupně přeměňovány na lesy [smrkové](https://cs.wikipedia.org/wiki/Smr%C4%8Diny) a borové. **Bukové dřevo se na území drželo pravděpodobně z důvodu špatného vnášení smrku na vyhraněné stanoviště vápnomilných bučin**. Přesto byly zdejší lesy hospodářsky využívány. V poválečném období zde již začala probíhat postupná obnova, převážně umělá. Často zde byl vysazován [smrk](https://cs.wikipedia.org/wiki/Smrk), ten však byl postupně vytlačován [bukem](https://cs.wikipedia.org/wiki/Buk), [klenem](https://cs.wikipedia.org/wiki/Javor_klen) a [jasanem](https://cs.wikipedia.org/wiki/Jasan). Roku **1972 zde konečně byla vyhlášena přírodní rezervace** a zásahy do porostů tím téměř ustaly. V posledních 10-20 letech však byla zahájena obnova starých bučin.

**Počátkem 20. století proběhla tzv. mnišková kalamita**, která měla na svědomí pustošení jehličnatých lesů v Čechách i na Moravě a vedla k vykácení lesů na ploše přes 1000 km², předčasně tak bylo vytěženo více než 13 mil. kubíků dřeva. **Po kalamitě proto byly okolo současné NPR nově vysazené převážně smrkové porosty**, které jsou v současnosti **důvodem pro migraci zvěře za potravou**. Důsledkem toho jsou **rozsáhlé škody okusem**, což má za posledních několik desetiletí negativní dopad na přirozenou obnovu lesa. Největší škody zde za posledních 20 let nadělala především spárkatá zvěř. Především **proto se zde začaly stavět oplocenky,** a navíc v současnosti zde probíhá oplocení většiny území rezervace.

V roce **1992 oblast povýšila na status národní přírodní rezervace.** **V roce 2011** byla navíc v NPR Karlovské bučiny otevřena **naučná stezka, která turisty seznamuje s lesnickou problematikou.** Je celkem 3,5 km dlouhá a má dohromady 6 zastávek s informačními tabulemi.

Geologický podklad je zde tvořen převážně **silursko-devonskými krystalickými vápenci** až krystalickými dolomity pocházejících **z prvohor**. Místy se zde nachází kambrické fylity, acidoklinní horniny (ordovický kvarcit, granodiorit, kvarcity, břidlice). Území je velmi strmé, ve svazích vystupují skalní výchozy a čtvrtohorní suťové sedimenty, případně třetihorní fluviální sedimenty. **Půdy na území NPR Karlovské bučiny** jsou z velké části **kambizem modální, místy podzolové**.

**Flóra je na území rezervace velmi bohatě zastoupená, zejména lesními orchidejemi**. Z nich je zde jednoznačně nejohroženější **kruštík drobnolistý (*Epipactis microphylla*)**, jelikož NPR Karlovské bučiny jsou jeho **jediná známá lokalita v Českém masivu**. Kruštík drobnolistý se nachází v tzv. červeném seznamu ohrožených druhů v kategorii **C1 (kriticky ohrožený)**. Dále se zde vyskytuje **korálice trojklaná (*Corallorhiza trifida*) a okrotice červená (*Cephalanthera rubra*) spadající do kategorie C2** (silně ohrožené druhy).

**Staré listnáče jsou domovem pro ptactvo**, jako je datel černý (*Dryocopus martius*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*) či lejsek malý (*Ficedula parva*). Na území se ještě také můžeme setkat s netopýry, například vrápencem malým (*Rhinolophus hippsideros*), ten však území využívá jen jako loviště

**Oplocení NPR Karlovské bučiny**

Oploceny jsou místo jedné velké plochy **dvě menší** s **volným pruhem uprostřed rezervace** propojující dva protilehlé svahy. Tento volný pruh slouží jako **efektivní řešení před rizikem poškozování plotu černou zvěří a následné vnikání zvěře spárkaté**. Oplocení nekopíruje hranice NPR, ale zohledňuje lesní cesty, terénní dostupnost a sklon terénu. V rámci celé akce byla též proveden **výsadba listnatých dřevin a jedle**.