

Dunajský náučný chodník



Kraj:	Bratislavský
Okres:	Senec
Geomorfologická jednotka:	Podunajská rovina
Geologická jednotka:	neogénna panva
Chránené územie:	Chránená krajinná oblasť Dunajské luhy
Prístup:	bus Kalinkovo, obecný úrad a pešo spolu 3 km po modrej turistickej značke po rázcestie Sihoť, most a ďalej po hrádzi smerom do Bratislavy
Východisko:	Kalinkovo, vyhliadka Duna
Trasa:	Kalinkovo, vyhliadka Duna a jej okolie
Dĺžka, prevýšenie:	?2 km, bez prevýšenia
Čas prechodu:	1 h
Počet zastávok:	?5
Náročnosť:	nenáročná trasa

Zameranie chodníka: prírodovedné

Typ chodníka: samoobslužný, okružný, obojsmerný, líniový, celoročný

Nadväznosť na turistickú značku: nie je

Rok otvorenia: ?

Aktuálny stav: Niektoré z informačných panelov, ktorých materiálom je drevo, sú nečitateľné, resp.

celkom schátralé (2022).

Textový sprievodca: nie je

Kontakt: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Vazovova 5, 812 43 Bratislava, tel. 02 / 5727 64 35; Bratislavský samosprávny kraj, Sabinovská 16, P. O. Box 106, 820 05 Bratislava

Poznámka: Zdá sa, že Dunajský náučný chodník nepredstavuje „chodník“, ale len zhuk informačných panelov sústredených v širšom okolí pozorovateľne Duna (2022).

Využitelnosť pre školy

Náučný chodník nie je vhodný pre terénne vyučovanie (pozri aktuálny stav).

Čo sa oplatí vidieť na trase náučného chodníka a v okolí

Kalinkovo. Obec v poľnohospodárskej krajine na Žitnom ostrove v severozápadnej časti Podunajskej roviny medzi Dunajskou Lužnou a Hamuliakovom neďaleko vodnej nádrže Hrušov na Dunaji. Prvá písomná zmienka je z roku 1288. Do roku 1948, kedy bola pomenovaná po slovenskom evanjelickom básnikovi 17. storočia Joachimovi Kalinkovi, sa nazývala Semet, maď. Szemet. Obec bola kráľovským majetkom, od 14. storočia patrila panstvu grófov zo Svätého Jura a Pezinka a od 16. storočia panstvám Svätý Jur a hradu Eberhard (Malinovo). V obci je rímskokatolícky kostol svätého Františka z Assisi z roku 1930, ktorý nahradil starší románsky kostol z 13. storočia, rozobraný v roku 1936 pri stavbe starej protipovodňovej dunajskej hrádze.

Dunaj. Rieka, dĺžkou i prietokom po Volge druhá najväčšia v Európe. Vzniká na východnom okraji mesta Donaueschingen na juhozápade Bádenska-Württemberska v Nemecku sútokom dvoch viac ako 40 km dlhých zdrojnic Breg a Brigach, prameniach vo výškach 1 078 a 940 m n. m. v pohorí Schwarzwald. Preteká, resp. dotýka sa ako hraničný tok až desiatich krajín (Nemecko, Rakúsko, Slovensko, Maďarsko, Chorvátsko, Srbsko, Rumunsko, Bulharsko, Moldavsko a Ukrajina), čo je svetovým unikátom. V štyroch z nich tečie aj ich hlavnými mestami (Viedeň, Bratislava, Budapešť a Belehrad). Jeho povodie s rozlohou 800 tisíc km² zaberá územia aj ďalších desiatich stredo- a juhovýchodoeurópskych krajín (Poľsko, Švajčiarsko, Česko, Slovinsko, Bosna a Hercegovina, Čierna Hora, Severné Macedónsko, Moldavsko a Albánsko). Z tristo prítokov sú najväčšími Tisa a Sáva. Po **2 857 km** dlhom toku ústi v rumunsko-ukrajinskom pohorí mohutnou delťou (rozloha vyše 4 tisíc km²) do Čierneho mora troma hlavnými (Kilijské, Sulinské a Svätójurajské) a mnohými menšími ramenami s priemerným prietokom **6 500 m³/s** (pred delťou) [v mape na obrázku Tok Dunaja nižšie - bod 1]. Ako najzachovalejšia delta Európy je delta Dunaja zapísaná na Zoznam svetového dedičstva UNESCO. Tok Dunaja osciluje rozhraním Stredoeurópskych vysočín (súčasť Hercýnskej sústavy) a Álp, krátkymi úsekmi prerezáva oba konce karpatského oblúka - Karpát -, pričom pri Bratislave vchádza do Panónskej panvy a pri meste Drobeta-Turnu Severin na rumunsko-srbskej hranici vteká do Dolnodunajskej nížiny (všetky jednotky patria do Alpsko-himalájskej sústavy). Na viacerých miestach sa rieka zarezáva do podlažia a vytvára úzke prielomové údolia (pri Beurone [2], pri Weltenburgu [3], údolie Wachau [4], Hainburská/Devínska brána [5] a Železné vráta [6]) či najmohutnejší európsky zaklesnutý meander (Schlögenger Schlinge [7]). Ďalšou geologicko-hydrologickou raritou je presakovanie dunajskej vody (počas sucha aj všetkej, čo sa napr. v roku 1921 vyskytlo až počas 309 dní) ponormi do vápencového podlažia na hornom toku medzi obcami Immendingen a Möhringen a pri neďalekom Fridingene [8], pričom voda krasovým podzemím preteká popod hlavné európske rozvodie,

tvorí (z dvoch tretín) najväčšiu vyvieracu Nemecka Aachtopf a odteká do Rýna. K prírodným zvláštnostiam toku a jeho krajiny patria aj ďalšie javy, napr.: v meste Passau [9] má Dunaj menší prítok ako jeho pravostranný prítok Inn; pod prielomom Karpatmi medzi Hainburgom a Bratislavou sa rozkladá vnútrozemská delta Dunaja [10] (dve najväčšie ramená - Malý Dunaj a Mošonský Dunaj); najmohutnejšia prielomová dolina v Európe, Železné vráta (Kazanská súteska, Džerdap) [6], oddeľujúca medzi Golubacom a Kladovom rumunské a srbské Karpaty, v ktorej sa na celkovej dĺžke 120 km striedajú štyri úžiny a tri kotlinky so zdvihnutou hladinou Dunaja po výstavbe tretej najväčšej vodnej elektrárne v Európe v rokoch 1964 - 1972.

Vodná nádrž Hrušov. Vodné dielo - zdrž Hrušov - na Dunaji pod Bratislavou zhruba medzi Petržalkou a Hamuliakovom v blízkosti slovensko-maďarskej štátnej hranice, jedna z niekoľkých súčastí vodného diela Gabčíkovo, budovaného v rokoch 1978 - 1996. Jeho súčasťou sú bočné hrádze (ľavostranná a pravostranná) a paralelné priesakové kanály. Úlohou zdrže, dlhej asi 16 km a širokej 1 - 4 km, je akumulovať vodu pre špičkovú prevádzku vodnej elektrárne Gabčíkovo. Voda z nej prúdi tiež na turbíny vodnej elektrárne Čunovo, z ktorej odteká do pôvodného koryta Dunaja, a malej vodnej elektrárne Mošon, ktorej odpadná voda napája Mošonský Dunaj. Súvislá vodná plocha nádrže s rozlohou zhruba 25 km² vznikla na mieste členitej ramennej sústavy Dunaja pri bývalej usadlosti Hrušov. Postupom času ukladaním sedimentov tu vznikajú tzv. vtáčie ostrovy, ktoré spolu s plytkou zátokou pri Kalinkove poskytujú mimoriadne významný priestor pre hniezdenie a zimovanie mnohých druhov vodných vtákov. Zimujúce hlaholky severské (*Bucephala clangula*) tu v tuhých zimách vytvárajú svoje najväčšie zhromaždiská v Európe, kolónia čajky čiernohlavej (*Ichthyophaga melanocephalus*) je najväčšia v strednej Európe, rybár riečny (*Sterna hirundo*) tu má najvýznamnejšie hniezdisko na Slovensku. Zastúpenie vtáčích druhov a množstvo jedincov sa tu v čase i priebehu roka mení a vyvíja, oblasť sa stala miestom pre pozorovanie vtáctva - birdwatching - v zime ako aj pri jarnej migrácii. Viac o vodnom diele Gabčíkovo > v textoch k lesníckemu náučnému chodníku Dunajskými luhmi.

Chránený areál Bajdel > Náučný chodník Biskupické luhy

Chránená krajinná oblasť (CHKO) Dunajské luhy. Chránené územie na západnom konci **Podunajskej roviny** pozdĺž Dunaja od Kopáčskeho ostrova (pri Slovnafte v Bratislave) po Velkolélsky ostrov (pred Zlatnou na Ostrove v okrese Komárno) vyhlásené v roku 1998, pozostávajúce z piatich samostatných častí. Zaberá čiastočne plochu recentného (t. z. nedávno či aktuálne sa vyvíjajúceho) agradačného valu Dunaja, ktorý je osou svojrázneho územia so sústavou dunajských riečnych ramien a akumulačných depresí medzi nimi. Pre tvarovú i vývojovú podobnosť s normálnymi riečnymi deltami sa táto podunajská oblasť nazýva **vnútrozemskou deltou**. Vyvinula sa ešte pred zásahmi človeka do prirodzeného hydrologického režimu Dunaja pod miestom jeho prerezania sa cez Karpaty - pričom cca 12 km dlhý úsek toku Dunaja medzi Hainburgom an der Donau v Rakúsku a hradným vrchom v Bratislave môžeme označiť ako prielomový - a jeho vstupom do tektonicky poklesávajúcej severozápadnej časti Malej dunajskej kotliny, v ktorej rieka sedimentovala veľké množstvo štrkov a štrkopieskov prinášaných najmä počas povodní zo svojho horného toku. Takto vytvorená ramenná sústava sa po reguláciách a výstavbe vodného diela Gabčíkovo zachovala čiastočne už len v úseku od Dobrohošťa po Sap. V závislosti od hydrologických podmienok sa tu na pomerne malom území vyskytujú pestré a to aj vzácne či ohrozené spoločenstvá - lesné, vodné, mokradové, lúčne aj psamofilné - so zastúpením chránených druhov napr. vodných rastlín otvorených plôch ramennej sústavy - lekná biele, leknica žltá, vzácna salvínia plávajúca, kotvica plávajúca, leknovec štítnatý a i.; v lúčnych spoločenstvách a v bývalých mŕtvych ramenách sú to vstavač ploštičný, v. vojenský, v. obyčajný, kruštík širokolistý, vemenník dvojlistý a i. V závislosti od výšky hladiny podzemnej vody a prípadných záplav na území lesa tu rastú vrbové jelšiny, jaseniny s topoľom, dubom, hrabom či brestom a na najsuchších miestach drieňové dúbravy. Rozšírenie zoocenóz od vodných až po xerothermné je rovnako ovplyvnené najmä hydrologickými podmienkami. Zoogeograficky je územie pod

vplyvom Panónskej nížiny, ale v dôsledku prepojenia Dunajom i Álp. Najviac sú tu zastúpené močiarne a vodné biocenózy a spoločenstvá lužných lesov (22 druhov ohrozených mäkkýšov, viac ako 1 800 druhov chrobákov - z nich je pozoruhodný najmä výskyt doteraz vo svete neznámeho druhu *Thinobius korbeli* -, reliktný hraboš severský). Osobitný význam má územie pre hniezdenie, zimovanie či migráciu vodného vtáctva s pravidelným výskytom vzácných druhov vtákov (orliak morský, beluša malá, volavka purpurová a i.). V Dunaji a jeho ramenách sa vyskytuje najvyšší počet druhov rýb zo všetkých vodných tokov Slovenska - zo vzácných a chránených druhov tu žije divá forma kapra (sazan), blatniak tmavý, šablľa krivočiara a býčko škvrnitý. V hraniciach CHKO leží viacero území európskeho významu a celá je súčasťou chráneného vtáčieho územia Dunajské luhy (obe sú súčasťou sústavy Natura 2000) a celá je zapísaná do zoznamu mokradí medzinárodného významu (ramsarská lokalita Dunajské luhy).

Názvy informačných panelov

1. Pozorovanie vtáctva / Bird watching
2. Migrácia / Migration
3. ?
4. ?
5. ?

Na budove pozorovateľne Duna sú dve informačné tabule:

1. Duna - pozorovateľňa vtáctva / Duna Bird Watching
2. Prevádzkový poriadok pozorovateľne Duna









