



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ČESKÁ REPUBLIKA

vodstvo

Vy_32_inovace_Zeměpis_44

Vodní režim v ČR

- Roční průměrný úhrn srážek – 686 mm, na ploše území 78864 km² spadne tudíž téměř 55 mld. kubických metrů vody za rok
- Platí tzv. třetinové pravidlo srážek :
 - 1/3 odteče
 - 1/3 vsákne
 - 1/3 se vypaří

Odtok do jednotlivých úmoří

- Úmoří Severního moře (hlavně povodí Labe) = 63%
- Úmoří Černého moře (hlavně povodí Moravy) = 27%
- Úmoří Baltského moře (hlavně povodí Odry) = 9,4%
- Zbylých 0,6% patří vodním tokům, které odvádí vodu z okrajových částí republiky do větších řek mimo naše území (např. řeka Dřevnice do Váhu)
- Většina řek má tzv. **středoevropský režim odtoku** – plněny hlavně srážkami, maxima v létě, povodně po tání sněhu

Vodní toky

- Od 11.století postupně vodní toky regulovány
 - napřimování – lepší splavnost
 - Výstavba rybníků
 - Retenční nádrže
 - Energetické využití

Nejdelší vodní toky

řeka	Délka toku
1.Vltava	433 km
2.Labe	358 km
3. Dyje	301 km
4.Ohře	299 km
5.Morava	258 km
6.Berounka (s Mží)	239 km
7.Sázava	219 km

System Labe

- Největší povodí – 51 393 km² (z toho 28 090 km² Vltava)
- v ČR délka 358 km, celková délka 1 154 km
- Pramení v nadmořské výšce 1 387 m na Labské louce (uměle svedeno do skruží), opouští naše území v Hřensku – 115 m n.m.
- Protéká městy: Špindlerův Mlýn, Vrchlabí, Jaroměř (zde L přítok Úpa), Josefov (přítok Metuje), Hradec Králové (L přítok Orlice), Pardubice (Chrudimka), Kolín, Nymburk (P přítok Mrlina), Chvaletice (odsud je splavné), Poděbrady (P přítok Cidlina), Stará Boleslav (P přítok Jizera), Neratovice, Mělník (soutok s Vltavou, dále ústí Pšovky a Liběchovky), Litoměřice (Ohře), Ústí (Bílina), Děčín (Ploučnice), Hřensko (Kamenice)

Mapka Labe



Přehrady na Labi

- **Labská** – Špindlerův Mlýn – část Bedřichov
- **Les Království** (Bílá Třemešná, Krausovy boudy)
u Dvora Králové nad Labem
- **Střekov** – zdymadlo v Ústí nad Labem

Vltava

- Délka 433 km (nejdelší v ČR)
- Pramení v nadmořské výšce 1172 m pod Černou horou na Šumavě – jako tzv. Teplá Vltava (Černý potok)
- U Osady Chlum se stéká se Studenou Vltavou – VLTAVA
- Města na Vltavě (přítoky): Vyšší Brod, Větřní, Český Krumlov, České Budějovice (Malše), Hluboká nad Vltavou, Týn nad Vltavou (Lužnice), hrad Zvíkov (ústí Otavy), u Davle (přítok Sázava), Praha-Lahvovice (Berounka), Praha, Kralupy nad Vltavou, Mělník (zde v nadmořské výšce 156 m ústí do Labe)

Vltavská kaskáda

- Je to soustava 9 přehrad na Vltavě
 - Lipno I. (největší plocha 48,7 km² + Lipno II.
 - Hněvkovice – zdroj vody pro JE Temelín
 - Kořensko – vyrovnávací nádrž pro Hněvkovice
 - Orlík – největší objem vody v ČR – 710 mil.m³ vody
 - Kamýk
 - Slapy
 - Štěchovice
 - Vrané

Morava

- Délka toku 353 km, v ČR pouze 258 km
- Pramení pod vrcholem Kralického Sněžníku v 1380 m n.m.
- Horní tok – přítoky – horské říčky z Jeseníků – Branná, Krupá a Desná, u Zábřehu se vlévá z P Moravská Sázava, v oblasti tzv. Litovelského Pomoraví jsou přítoky Třebůvka a Oskava, v Olomouci říčka Haná, u Dluhonic blízko Tovačova vtéká zleva Bečva, Kroměříž Otrokovice (propojení s Baťovým kanálem), Napajedla, Uherské Hradiště, Uherský Ostroh, Veselí nad Moravou, Rohatec (zde začíná tvořit státní hranici ČR/SR, až po Lanžhot), Lanžhot soutok s Dýjí, na Slovensku má přítok Myjavu a ústí do Dunaje u Bratislavy - Děvína

Odra

- Celková délka 854 km, v ČR pouze 112 km
- Pramení pod Fidlovým kopcem (Oderské vrchy) v cca 620 m n.m., ústí do Baltského moře ve Štětínské zátocce
- Dále protéká Polskem, vytváří dlouho hranici Polsko/Německo
- Města na Odře v ČR: Odry, Ostrava, Bohumín
- Přítoky Odry v ČR: Budišovka, Jičínka, Butovický potok, Sedlnice, Lubina, Ondřejnice, Opava (s Moravicí), Ostravice, Olše



Vodohospodářská soustava Odry

- Na přítocích Odry je vybudována velká řada přehrad s rozličnou funkcí:
 - Retenční nádrže (zadržující vodu z tajícího sněhu z hor) - Slezská Harta, ?? Nové Heřminovy ?? – plán výstavby
 - Zdroj pitné vody – Kružberk, Šance Řečice, Morávka
 - Zdroj vody pro průmysl – Žermanice, Těrlicko, Olešná, Baška, Větrkovice u Kopřivnice, Stonava

Umělé nádrže - rybníky

- Historie rybníkářství na našem území má dlouholetou tradici
- Podpora výstavby rybníků – Karel IV. – Máchovo jezero, Arnošt z Pardubic (1. pražský arcibiskup) – rybníky na Příbramsku a Rokycansku
- Jihočeské pánve – Třeboňská a Českobudějovická

Rybníkářské oblasti

- Jihočeská - 1. Blatensko-Inářská
2. Protivínsko-vodňanská
3. Hlubocká
4. Novohradská
5. Jindřichohradecká
6. Třeboňská
- Východočeská - 1. Pardubicko -hradecká
2. Českolipská
- Morava – Jižní (Valticko) a Tovačovsko

Největší rybníky v ČR

Rybník	plocha
1. Rožmberk	486 ha
2. Horusický	415 ha
3. Bezdrev	393 ha
4. Dvořiště	337 ha
5. Žehušský	321 ha
6. Velký Tisý	317 ha
7. Záblatský	305 ha
8. Velký Dokeský (Máchovo jezero)	284 ha
9. Dehtař	246 ha

- <1> Mapka toku Labe, dostupné z WikiCommons,
<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b9/Labe-pr%C5%Aftok.png>
- <2> Mapka toku Odry, dostupné z WikiCommons,
<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/51/Oder.png>