

OBSAH

Pět oceánů 3

EVROPA 4

Temže 6

Labe 8

Volha, Dněpr 10

Severské země 12

Rýn 14

Dunaj 16

Šelda, Máza 18

Seina, Loira 20

Pád, Tibera 22

Tajo 24

SEVERNÍ AMERIKA 26

Yukon 28

Hudson 30

Missouri, Mississippi 32

Colorado 34

JIŽNÍ AMERIKA 36

Amazonka 38

Paraná, Uruguay 40

ASIE 42

Tigris, Eufrat 44

Lena 46

Indus 48

Ganga 50

Žlutá řeka, Modrá řeka 52

Mekong 54

AFRIKA 56

Nil 58

Niger 60

Kongo 62

OCEÁNIE 64

Fly 66

Murray, Darling 68

Waikato 70

Jižní oceán, Antarktida 72



*Možná si myslíte, že země je celá prozkoumaná,
jenže velké části jsou pro nás neznámým územím.
V hlubinách žijí stovky tisíc živočišných druhů, z nichž
většinu dosud neznáme.*



*Golfský proud je silný, rychlý a teplý proud
z Mexického zálivu do Severního ledového
oceánu.*

*Tichý oceán
aneb Pacifik*

*Vody oceánu udržují v pohybu tisíce spodních
proudů. Společně tvoří obrovské kruhy, mořské
proudy.*

ŘEKY

Řeky najdete všude na světě, velké i malé, s přítoky, které sahají do všech koutů světa. Svým poklidně vlnícím se tokem nebo naopak dravým proudem zarývající se do krajiny určují svět kolem nás. Řeky jsou cestami objevitelů a překážkami armád. Potřebujeme je jako zdroj pitné vody, k rybaření i zavlažování. Působením gravitace tečou vždy dolů, kde ústí do moří, jezer, bažin či jiných řek. Sílu vodního proudu využíváme k pohonu strojů a k výrobě energie. Podle řeckého historika Herodota byl Egypt „darem Nilu“. Totéž lze říct i o Mezopotámii a Tigridu a Eufratu, o Číně a Žluté řece a o mnoha dalších kulturách minulosti a současnosti. Pojdme se tedy vydat na cestu po mořích, jezerech a řekách!



Severní ledový oceán aneb Arktický oceán



Hladina oceánu dvakrát denně stoupá a následně zase klesá. Tomuto pohybu se říká dmutí a je způsoben gravitací Měsíce. Na dmutí mořské hladiny má vliv také Slunce. Když se Země, Měsíc a Slunce nacházejí v jedné přímce, dochází ke skočnému dmutí. Když jsou Slunce a Měsíc vůči sobě v pravém úhlu, nastává hluché dmutí.

Tichý oceán aneb Pacifik



Indický oceán

5 oceánů

Oceánů je dohromady pět a jsou propojené. Společně tvoří obrovitou masu slané vody, která pokrývá 71 % zemského povrchu.

Jižní ledový oceán aneb Antarktický oceán



Jižní polární kruh





Plejtváč obrovský je největším živočichem, který kdy žil na zemi. Dorůstá délky až 27 metrů a jeho jazyk může vážit stejně jako slon.

Atlantský oceán

No severu Evropy se již po staletí loví sledi. V hejnu sledů může plavat až deset milionů ryb.

Bájný lovec Fionn mac Cumhaill si spálil palec při pečení Lososa moudrosti. Aby bolest zmírnil, strčil si palec do pusy, a tím získal všechnu moudrost světa.

Island

Norské moře

Švédsko

Severní moře

Irsko

Irské moře

Spojené království

Temže

Lamanšský průliv

Biskajský záliv

Francie

Španělsko

Portugalcko

Tajo

Gibraltarský průliv

Středozemní moře

Ligurské moře

Sardynie

Tyrhénské moře

Itálie

Sicílie

Rakousko

Slovensko

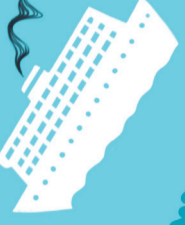
Chorvatsko

Bosna a Hercegovina

Adriatické moře

Tibera

Sicilie



Norsko





Barentsovo
moře

EVROPA

Botnický záliv

Finsko

Baltské moře

Estonsko

Lotyšsko

Litva

Rusko

Rusko

Polsko

Volha

Dněpr

Slovensko

Ukrajina

Moldávie

Maďarsko

Dunaj

Rumunsko

Černé moře

Kaspické moře

Gruzie

Srbsko
a černá Hora

Bulharsko

Turecko

Albánie

Recko

Egejské moře

Iónské moře

Kypř

Kréta

Temže posloužila jako idylická kulisa dětské knížky Vít ve vrbách (aneb Žabákova dobrodružství), kterou roku 1908 vydal anglický spisovatel Kenneth Grahame.



Temže pramení v pahorkatině Cotswolds. Odtamtud se řeka vine dolů, kde se v univerzitním městě Oxfordu stéká s Cherwellem. Temže protéká dále městem Henley, kde se pořádá každoroční regata, kolem královského hradu Windsor, univerzitním městem Etonem a nakonec se přes Londýn vlévá do Severního moře. Od pramene k ústí urazí voda 338 kilometrů. Od Teddingtonských propustí má Temže přílivové povodí, kdy se s přílivem a odlivem mění rychlost a směr toku. V Londýně může hladina při skočném dmutí vystoupat až o sedm metrů. Temže je jednou z neznámějších řek světa a nejvýznamnějším vodním tokem Anglie.

Roku 43 vpadli do Británie Římané. Na severním břehu Temže si postavili hlavní tábor, Londinium. Později se z něj stalo hlavní město Londýn.

Londýnský přístav byl významný již od antiky. Lodě mohly kotvit a obchodovat přímo ve středu města. V posledním století se přístav přesouval stále víc k ústí řeky, odkud se zboží do vnitrozemí přepravuje kamiony nebo vlakem.

Tenkozobec v Anglii vymřel kolem roku 1840, ale od roku 1947 se v anglické volné přírodě opět vyskytuje.



Za Teddingtonskými propustmi je Temže vystavena přílivu a odlivu. Proto se tomuto úseku říká také přílivový.

V Greenwichi se nachází nulový poledník, nulový bod pro počítání zeměpisné délky. Zde se určuje také standardní čas celého světa, dříve Greenwich Mean Time, zkráceně GMT.

Mezi lety 1825 a 1843 byl vyhlouben Temžský tunel. Je to první tunel na světě pod rušnou řekou. Je 396 metrů dlouhý a původně byl zamýšlen pro dostavníky. Dnes je součástí londýnského metra.

Bariéry na Temži jsou vodním dílem, které chrání Londýn před výjimečnými povodněmi. Brány bariér leží na dně řeky a v případě nouze se dají zvednout.

Od 17. do 19. století, během malé doby ledové, se pořádaly ledové trhy. To byly jarmarky na zamrzlé Temži.



Severní moře

Hanza byla ve středověku obchodním svazem měst. Německá města jako Lübeck a Hamburk začala spolupracovat. Svaz se později rozšířil o ostatní evropská města.

Estuárium je široké, protáhlé ústí řeky, kde se mísí sladká voda se slanou a vzniká takzvaná brakická voda.

Labe

NĚMECKO

Martin Luther v raném 16. století údajně přitloukl svých 95 tezí na bránu wittenberského kostela. Kritizoval jimi nekalosti v katolické církvi. Tím začala reformace. Lutherovým cílem bylo reformovat katolickou církev, to se mu však nepodařilo. Místo toho vznikl v křesťanství nový silný proud: protestantismus.

Labe tvořilo východní hranici říše Karla Velikého (768-814).

Akvadukt v Magdeburku

Evropský orl mořský s rozpětím křídel až 2,45 m je největším dravcem Evropy.

Magdeburské polokoule se k sobě přiloží a z dutiny mezi nimi se vysaje vzduch. Tlak vnějšího vzduchu na měděné polokoule je tak silný, že je nelze od sebe oddělit. Při pokusu roku 1654, který prováděl Otto von Guericke, vědec a tehdejší starosta německého Magdeburku, od sebe polokoule neodtrhlo ani šestnáct koní. Pokus ukazuje, jak silný je tlak vzduchu.

Sála

Bobři žijí u vody. Stavějí hráze a kanály, a tak regulují hladinu vody ve svých hradech.

Bobr labský

Válečná loď „Velký orl“, která byla v 16. století ve službách města Lübecku, byla se svou téměř osmdesátimetrovou délkou největší loď své doby. Využívalo se jí na ochranu hanzovního obchodu.



Labe pramení v Čechách v Krkonoších, nedaleko hranic s Polskem. Protéká Krušnými horami do Saska a dál přes Severoněmeckou nížinu. V Hamburku ústí nálevkovitým ústím čili estuáriem do Severního moře. Labe měří celkem 1165 kilometrů, z čehož zhruba z jedné třetiny protéká Českou republikou a ze dvou třetin Německem. Významnými přítoky jsou Vltava, která protéká Prahou, Sála a Havola. Labe v minulosti tvořilo důležitou evropskou přírodní hranici, udávalo východní hranici říše Karla Velikého a po druhé světové válce bylo součástí rozdělení východního a západního Německa.

Havola
Berlín

„Den Labe“ 25. dubna 1945 byl dnem, kdy se u města Torgau za druhé světové války setkala americká a sovětská vojska.

POLSKO

Dražďany stále pracují na renovaci převážně barokního charakteru, poté co bylo město spojeneckými nálety roku 1945 úplně zničeno.

Podle židovské pověsti uplácal rabbi Löw z vltavského jihu golema, bytost podobnou člověku.

Pančavský vodopád

Labe pramení v Krkonoších v Čechách, kde podle pověsti po staletí vládne obr Krakonoš.

ČESKO