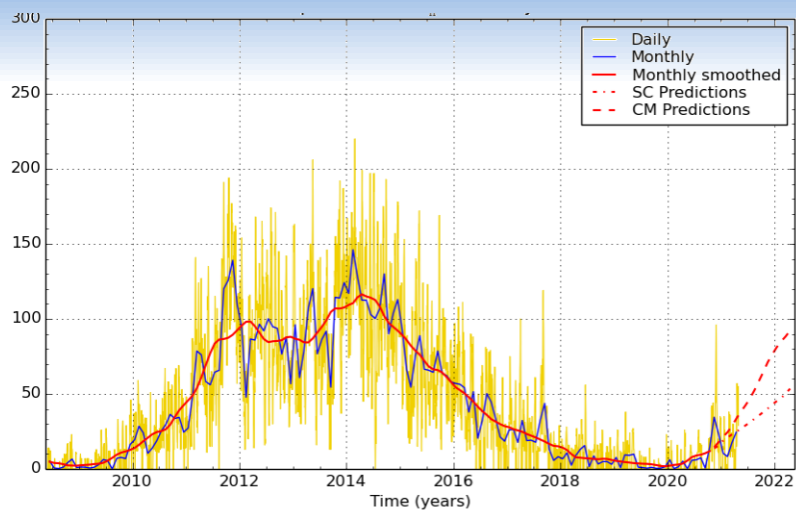


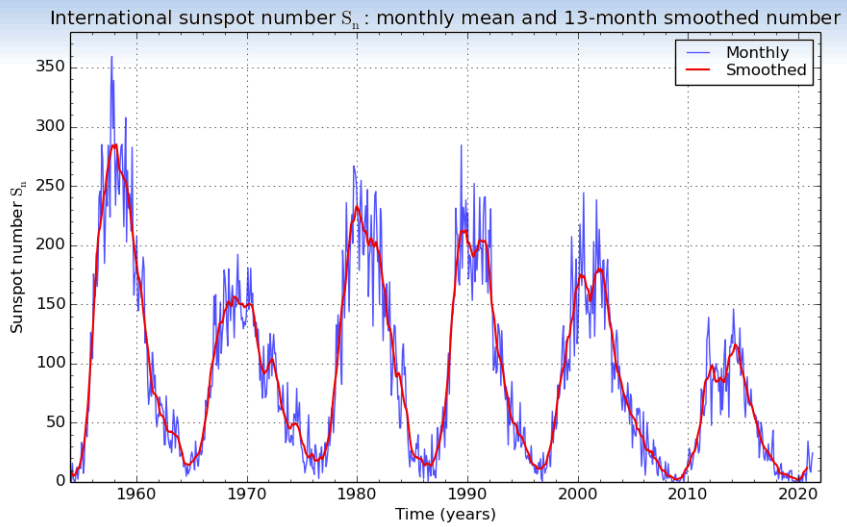
Atmosféra a hydrosféra Země

CVIČENÍ 6

RNDr. Jiří Jakubínský, Ph.D.
Pedagogická fakulta MU | 12. 5. 2021

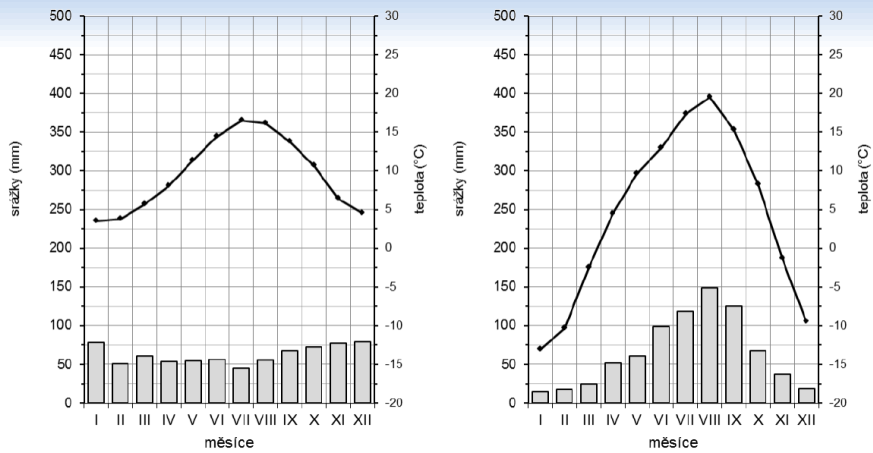


SILSO graphics (<http://sidc.be/silso>) Royal Observatory of Belgium 2021 May 1



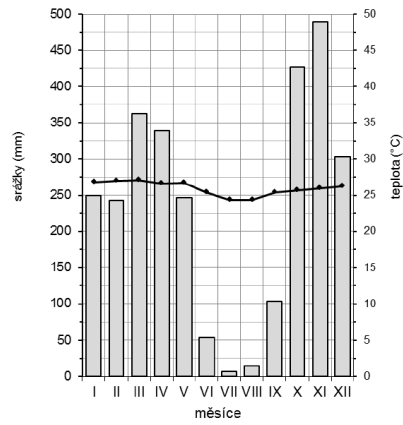
SILSO graphics (<http://sidc.be/silso>) Royal Observatory of Belgium 2021 May 1

3

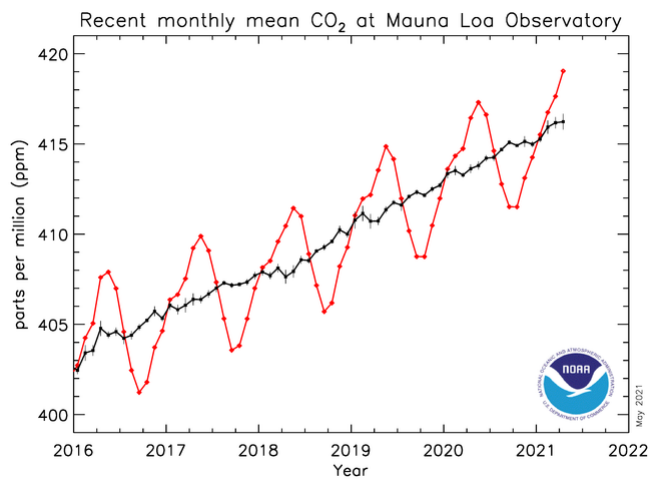


4

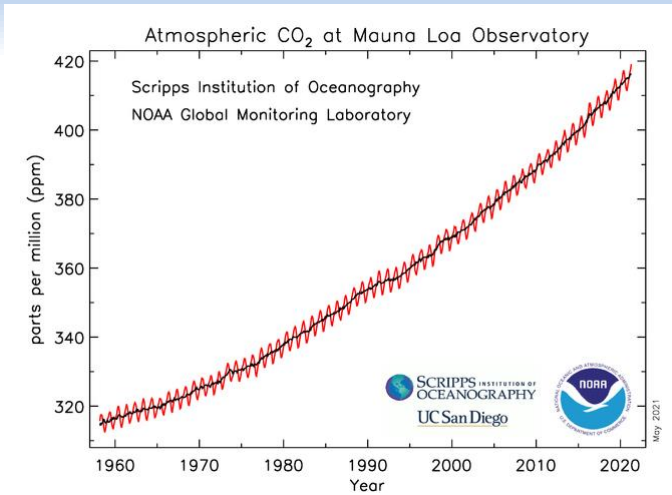
Libreville
0 m n. m. 26,0 °C
2841 mm



5



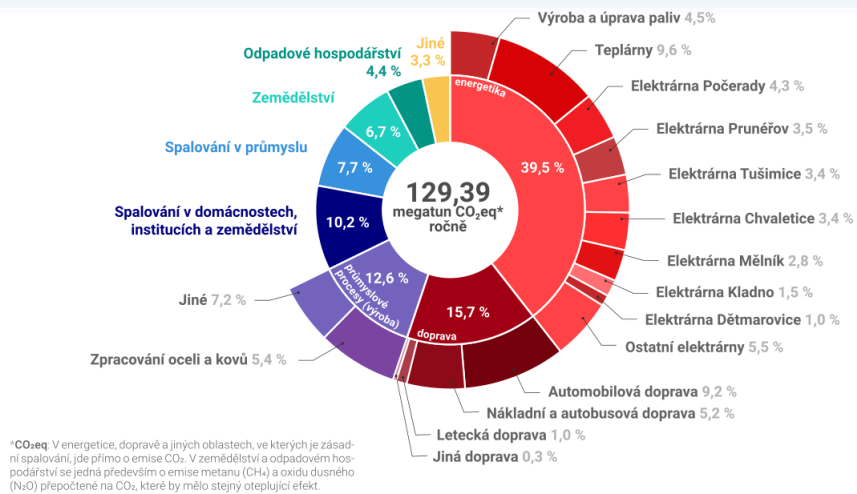
6



7

EMISE SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ V ČR PODLE SEKTORŮ DETAILNĚ

Celkové emise ČR za rok 2018



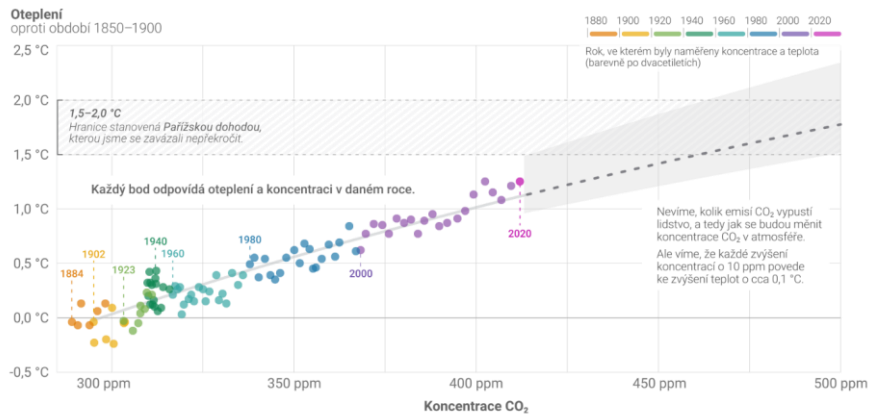
VERZE 2020-10-23 LICENCE CC BY 4.0
více info na faktaoklimatu.cz/emise-cr-detail

zdroj dat: Evropská agentura pro životní prostředí

8

SOUVISLOST KONCENTRACE CO₂ A GLOBÁLNÍHO OTEPLOVÁNÍ

Čím vyšší jsou koncentrace CO₂ v atmosféře, tím vyšší je teplota planety.
Jak vysoké koncentrace CO₂ budou v atmosféře, záleží na tom, kolik vypustí lidstvo emisí.



Koncentrace CO₂ se měří v ppm (parts per million, tedy počet částic na milion). Koncentrace 400 ppm CO₂ znamená, že v jednom milionu molekul vzduchu je 400 molekul CO₂. Oxid uhličitý (CO₂) přispívá ke globálnímu oteplení ze všech skleníkových plynů nejvýrazněji. Skleníkový efekt se zesiluje a CO₂ odpovídá za 70 % tohoto zesílení.

VERZE 2021-04-15 LICENCE CC BY 4.0

více info na faktaoklimatu.cz/souvislost-koncentrace-oteplvani

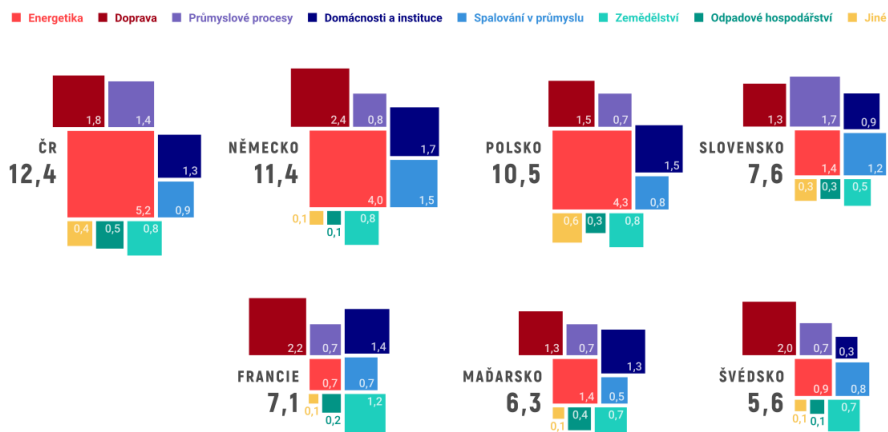
zdroj dat: NOAA, NASA Goddard Institute for Space Studies

9

SROVNÁNÍ EMISÍ SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ NA OBYVATELE

Hodnoty emisí v tunách CO₂eq* na obyvatele na rok pro ČR a vybrané země EU

*Jednotka CO₂eq označuje emise CO₂ + emise methanu, N₂O a dalších skleníkových plynů přepočtené na ekvivalentní množství CO₂.

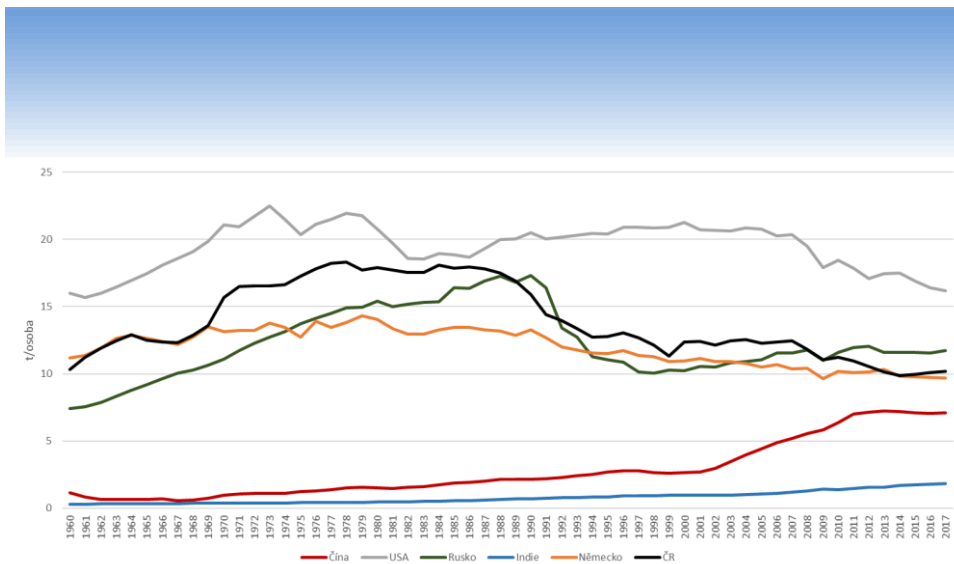


VERZE 2020-10-23 LICENCE CC BY 4.0

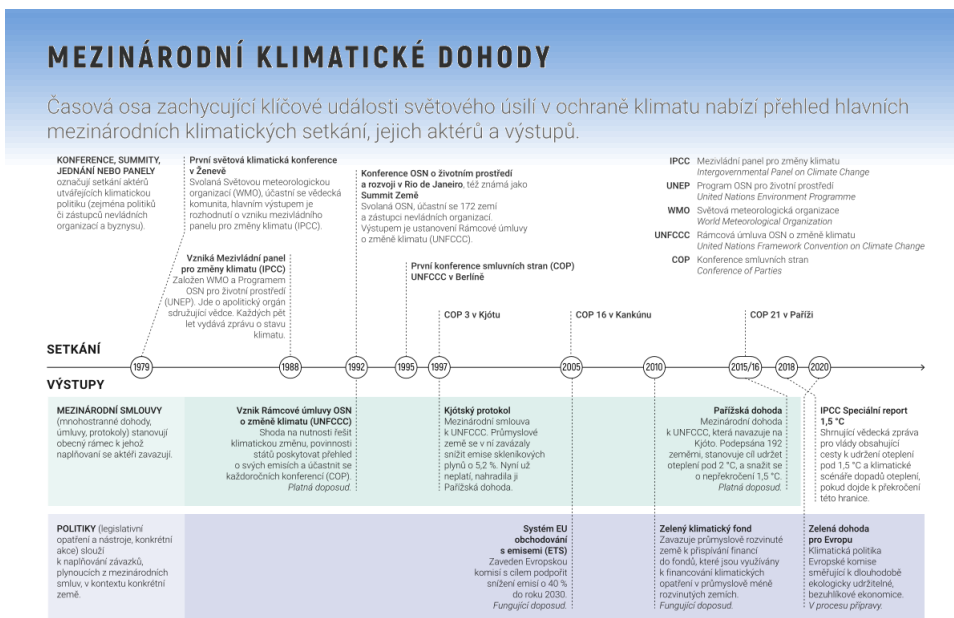
více info na faktaoklimatu.cz/emise-vybrane-staty

zdroj dat: Evropská agentura pro životní prostředí

10



11



VERZE 2021-01-18 LICENCE CC BY 4.0

více info na faktaoklimatu.cz/svetove-dohody

zdroj dat: OSN, IPCC, COP

12

Budoucí vývoj klimatu Země

• 21. klimatická konference v Paříži (2015)

- celosvětová dohoda o snižování dopadů změn klimatu (právně závazná od 4. 11. 2016, platnost od r. 2020)
- cíle: **omezit nárůst teploty** do r. 2100 na max. **+1,5 °C**;
zvýšit **schopnost přizpůsobit se** negativním dopadům;
finanční toky směřovat ku prospěchu **nízkým emisím skleníkových plynů**
- revize dohody každých 5 let
- k dubnu 2018 podepsáno **195 států světa**
- ČR ratifikovala 4. 11. 2017



13

Budoucí vývoj klimatu Země

• 21. klimatická konference v Paříži (2015)

- závazek snížit emise skleníkových plynů do roku 2030 o 40 % oproti roku 1990
- přistoupili všichni významní světoví producenti skleníkových plynů vyjma Ruské federace
- proměnlivý postoj USA – odstoupení od dohody v létě 2017, v lednu 2018 náznak ochoty k jednání, následně odstoupení



14

Budoucí vývoj klimatu Země

- encyklika papeže Františka **Laudato si'** (2015)
 - kapitola I.: Co se děje našemu domu, oddíl I. Znečištění a klimatické změny, část 23, 25
 - Existuje velmi značný vědecký konsensus, který říká, že prožíváme znepokojující **oteplování klimatického systému**. V posledních desetiletích bylo toto oteplování provázeno stálým zvyšováním hladiny moří a je obtížné neklást je do souvislosti s rostoucím počtem extrémních meteorologických jevů, nehledě na to, že vědecky zjištěnou příčinu nelze připisovat každému jednotlivému jevu zvlášť. Lidstvo je povoláno uvědomit si nezbytnost změny stylů života, produkce a spotřeby, aby bylo možné potírat toto oteplování nebo přinejmenším **lidské příčiny, které jej produkují nebo zesilují**.
 - Klimatické změny jsou **globálním problémem**, který má vážné ekologické, sociální, ekonomické, distribuční a politické implikace, a představují pro lidstvo **jednu z hlavních současných výzev**.

