

Klima se mění, a co teď?

Jak v ČR komunikujeme změnu klimatu?
Co děláme, abychom snížili svou emisní stopu..
a stačí to?

Ostravská univerzita

Ostrava, 2. října 2024



Ministerstvo životního prostředí

Co se děje?

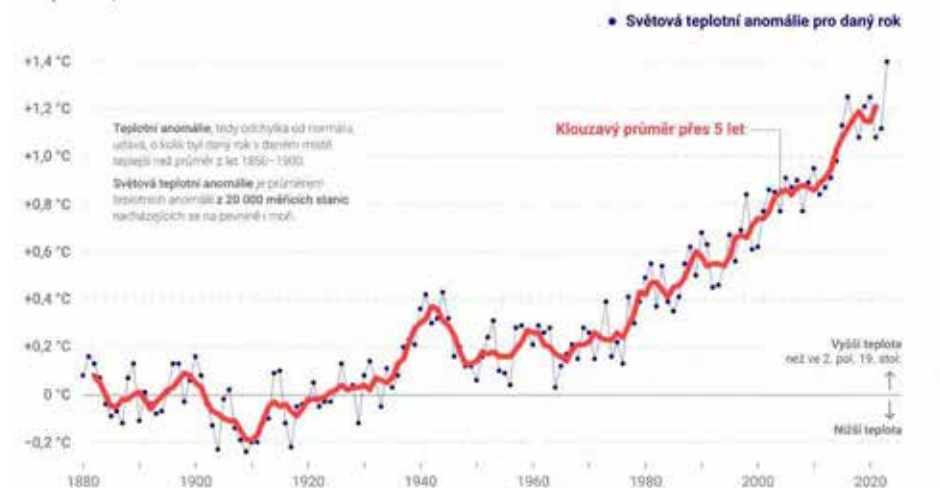
Změna klimatu je dlouhodobá změna průměrných podmínek počasí na Zemi, zejména nárůst globální teploty, která ovlivňuje ekosystémy, počasí a hladiny moří.

K této změně dochází především kvůli lidské činnosti, jako je **spalování fosilních paliv (uhlí, ropa, zemní plyn), odlesňování a zemědělství, což způsobuje zvyšování koncentrace skleníkových plynů** (zejména CO₂) v atmosféře, a tím zesiluje skleníkový efekt, který ohřívá planetu.

VÝVOJ SVĚTOVÉ TEPLOTNÍ ANOMÁLIE



Svět je nyní o **přibližně 1,2 °C** teplejší než v letech 1850–1900. V posledních 40 letech se otepluje tempem **0,2 °C** za desetiletí.



Změna klimatu je způsobena třemi hlavními faktory:

1. Vesmírné faktory
2. Vlastnosti zemského povrchu
3. Chemické složení atmosféry a biologické procesy



Co to způsobuje...

- **Roste množství skleníkových plynů**, což způsobuje oteplování Země.
- **Extrémní výkyvy počasí.**
- **Tání ledovců** (snižuje albedo!!) , stoupání hladiny moří, více záplav a sucha.
- Změny v přírodních prostředích, ohrožení živočišných a rostlinných druhů...
- Okyselení oceánů, které **ohrožuje** mořské **ekosystémy**.
- Vzrůst teploty **vede k většímu vypařování vody**, což zesiluje skleníkový efekt. V atmosféře ale může být jen omezené množství páry, nadbytek způsobí déšť. Vodní pára také podporuje tvorbu mraků, které odrážejí sluneční záření.
- **Mraky ovlivňují albedo Země** a mohou buď ohřívat, nebo ochlazovat.
- Rychlejší růst **rostlin** díky **změně albedo** – co přispívá k většímu ohřátí naší planety.

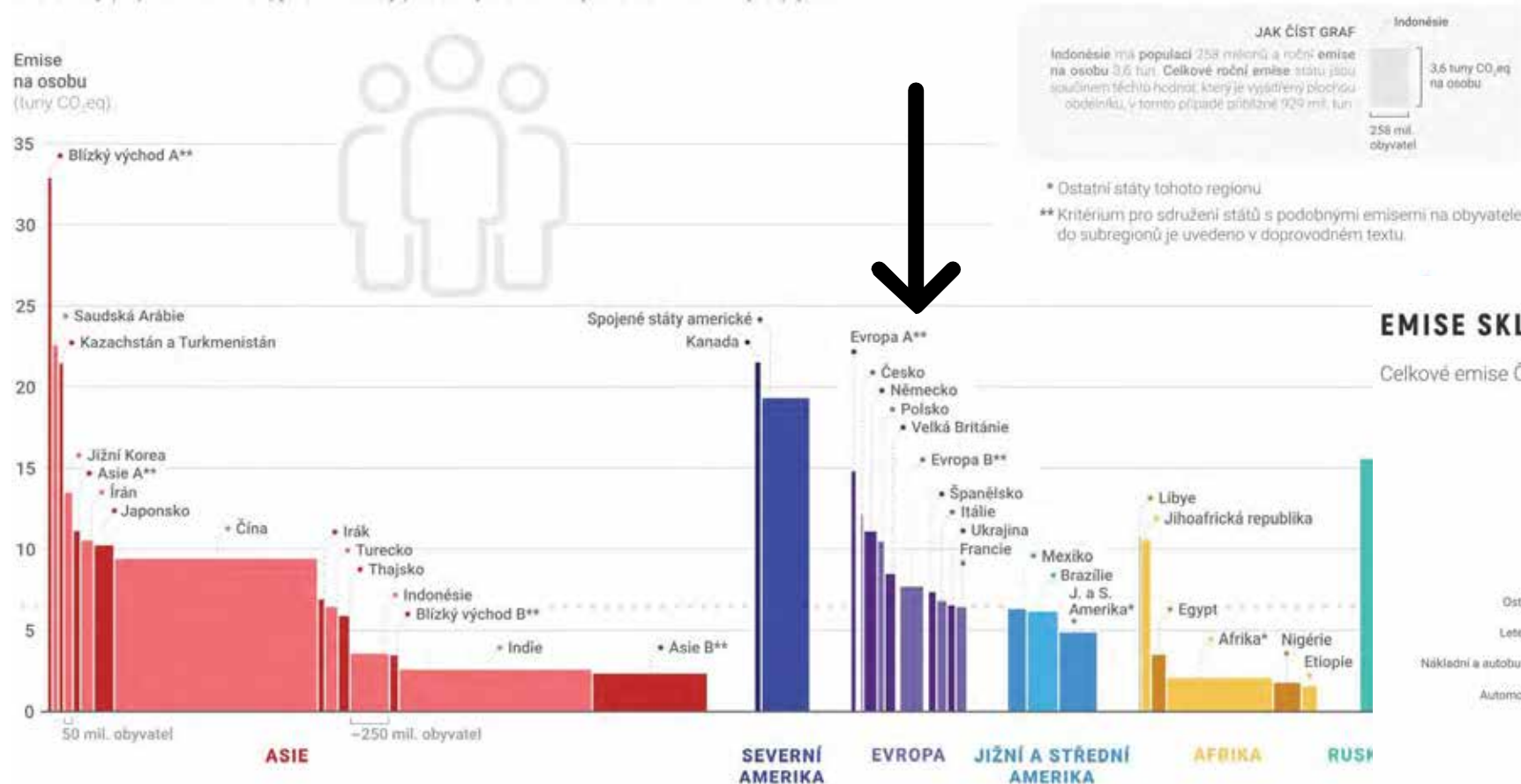


Proč i my (ČR) na to musíme reagovat?

EMISE SVĚTOVÝCH REGIONŮ PŘEPOČTENÉ NA OSOBU

Srovnání vybraných států a světových regionů podle ročních emisí skleníkových plynů na osobu za rok 2015 měřené v tunách CO₂eq, doplněné o velikost populace a celkové emise.

Kontinenty (doplněné o Rusko) jsou seřazeny podle svých souhrnných emisí skleníkových plynů.



Česká republika vyprodukovala více než 12 tun CO₂eq na osobu v roce 2015, zatímco světový průměr byl 6,5 tun CO₂eq. Průměrný obyvatel České republiky tedy vypouští téměř dvojnásobné množství skleníkových plynů oproti celosvětovému průměru.

EMISE SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ V ČR PODLE SEKTORŮ

Celkové emise České republiky za rok 2021.



Historický exkurz

1. **Rámcová úmluva OSN o změně klimatu (UNFCCC)** – 1992: Základní dohoda o ochraně klimatu - **Klimatická konference v Riu** (Summit Země)
2. **Kjótský protokol** – 1997: Zavázal rozvinuté země k omezení emisí.
3. **Pařížská dohoda** – 2015: Celosvětový závazek udržet globální oteplení pod 2 °C, ideálně do 1,5 °C.
4. **Klimatický summit OSN (COP26)** – 2021: Posílení závazků států a plánů na dosažení klimatické neutrality.



<https://cop29.az/en>



Montrálský protokol – ochrana ozonové vrstvy

Přijat v roce 1987

Montrealský protokol je mezinárodní dohoda zaměřená na ochranu ozonové vrstvy omezením látek, které ji poškozují (např. freony).

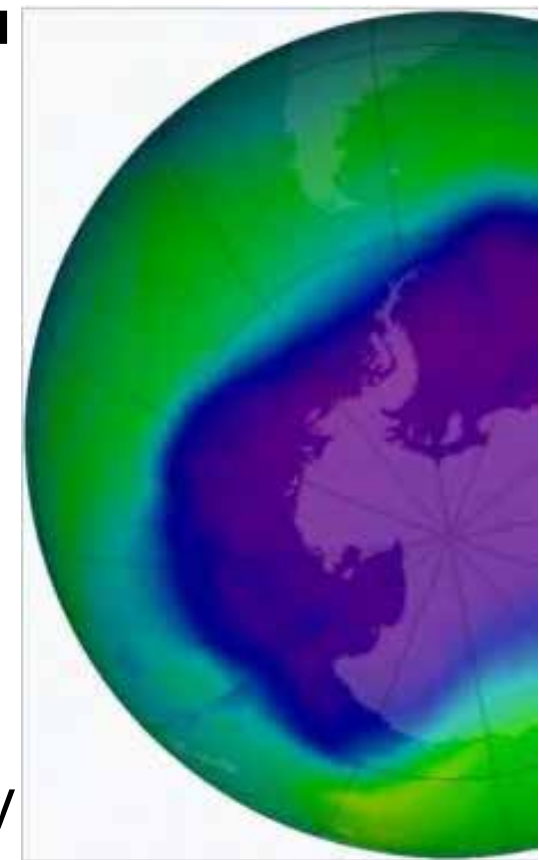
Je prováděcím protokolem Vídeňské úmluvy o ochraně [ozónové vrstvy](#), která byla podepsána [22. března 1985](#) ve [Vídni](#) (mezi 28 signatáři není Československo, až v 93).

První univerzální dohoda

Je to jedna z mála dohod, kterou podepsaly všechny členské státy OSN.

Výrazně snížil produkci a používání látek poškozujících ozon a přispěl k jeho obnově.

Pomohl také v boji proti klimatické změně, protože některé látky byly i silnými skleníkovými plyny.



Historický exkurz

- **Zelená dohoda** pro Evropu byla představena v roce **2019** a je **souborem politických iniciativ** Evropské komise, jejichž **hlavním cílem** je, aby Evropská unie byla v **roce 2050 klimaticky neutrální**.
- Její cíle zasahují do mnoha různých odvětví, **včetně stavebnictví, biodiverzity, energetiky, dopravy a potravinářství**.



2030

snížení emisí o 55 %
oproti roku 1990

2050

klimatická neutralita

Co děláme pro ochranu klimatu

2019



Zelená dohoda pro Evropu

Plán pro dosažení klimatické neutrality v EU do roku 2050 a 55% snížení emisí skleníkových plynů do roku 2030 oproti roku 1990.

2021



Evropský klimatický zákon

Zákon, který EU právně zavazuje dosáhnout klimatických cílů pro roky 2030 a 2050.

2021



Fit for 55

Legislativní balíček opatření, který uvádí návrhy Zelené dohody v praxi, čímž by mělo dojít ke splnění cíle pro rok 2030 (-55 % emisí skleníkových plynů oproti roku 1990).

2022



REPowerEU

Plán pro snížení závislosti na fosilních palivech z Ruska. Akcelerace cílů v oblasti OZE a energetických úspor.

2023



Průmyslový plán Zelené dohody

Plán pro dekarbonizaci průmyslu v EU a posílení konkurenceschopnosti evropských firem na globálním trhu.

Zelená dohoda pro Evropu (Green Deal) je strategie Evropské unie zaměřená na dosažení klimatické neutrality do roku 2050 prostřednictvím snižování emisí skleníkových plynů, podpory udržitelné ekonomiky a ochrany biodiverzity. Zahrnuje široké spektrum opatření v oblastech energetiky, dopravy, průmyslu a zemědělství s cílem přechodu na ekologičtější a spravedlivější hospodářství.

Fit for 55

Revize systému obchodování s emisemi (ETS)

1. Zvýšení ambicí v sektorech energetiky, průmyslu a letectví
2. Rozšíření ETS na nové oblasti (doprava, budovy)

Sociální klimatický fond

1. Podpora pro domácnosti (a mikropodniků) zasažené vyššími cenami energií

Mechanismus uhlíkového vyrovnání na hranicích (CBAM)

1. Uhlíková daň na dovozy produktů z třetích zemí
2. Zajištění rovné soutěže mezi EU a zahraničními výrobky

Zvýšení cílů pro obnovitelné zdroje a energetickou účinnost

1. Zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie
2. Zlepšení energetické účinnosti budov a průmyslu

Revize směrnice o zdanění energií

1. Podpora čistých zdrojů energie
2. Vyšší zdanění fosilních paliv

...

Nová pravidla pro osobní a nákladní automobily

1. Přísnější emisní normy

...

Co děláme pro ochranu klimatu

Operační program Životní prostředí (OPŽP) – zaměřený na zlepšení životního prostředí, včetně kvality vody, ovzduší a krajiny.

Modernizační fond je finanční nástroj, jehož cílem je podpořit přechod k nízkouhlíkové ekonomice v České republice. Fond se zaměřuje na modernizaci energetiky, zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie a zlepšení energetické účinnosti v různých odvětvích, včetně průmyslu a veřejných budov. **Finanční prostředky fondu pocházejí z prodeje emisních povolenek v rámci EU ETS.**



ZDROJE



ENERGIE



KLIMA



ODPADY



VODA



PŘÍRODA

MODERNIZAČNÍ FOND
Klíč k energetické nezávislosti

nová

zelená

úsporám

Nová zelená úsporám

Kompletní dotační nabídka energeticky úsporných opatření **pro rodinné i bytové domy** (zateplení, instalace OZE, výstavba v pasivu, výměna zdrojů tepla, hospodaření s vodou ad.)

Program úspěšně funguje od roku 2014.

Nově NZU Light (jednodušší, rychlé renovace pro ohrožené skupiny obyvatel)

Co předcházelo programu Spravedlivá transformace?

od jezera zpátky k jezerům



Co předcházelo OPST?...

...aneb 150 let těžby uhlí na Mostecku ve 2 minutách



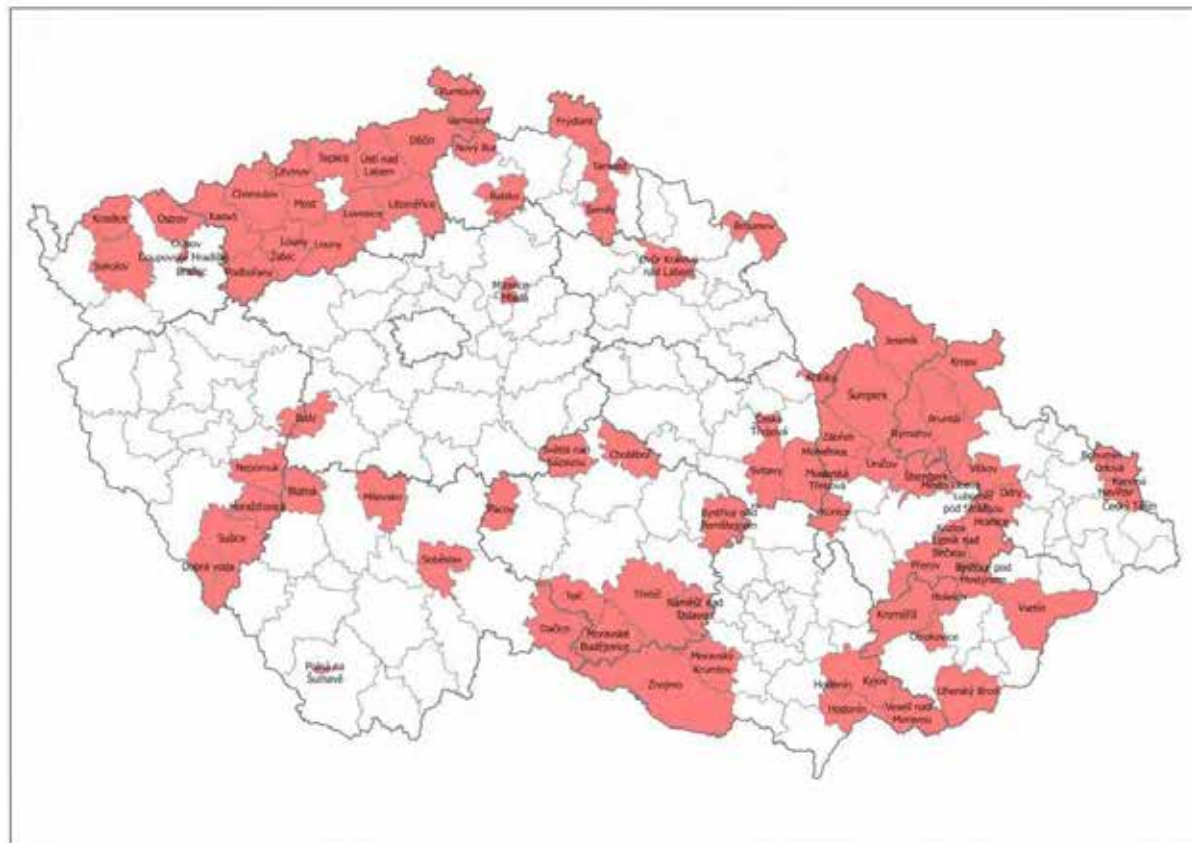
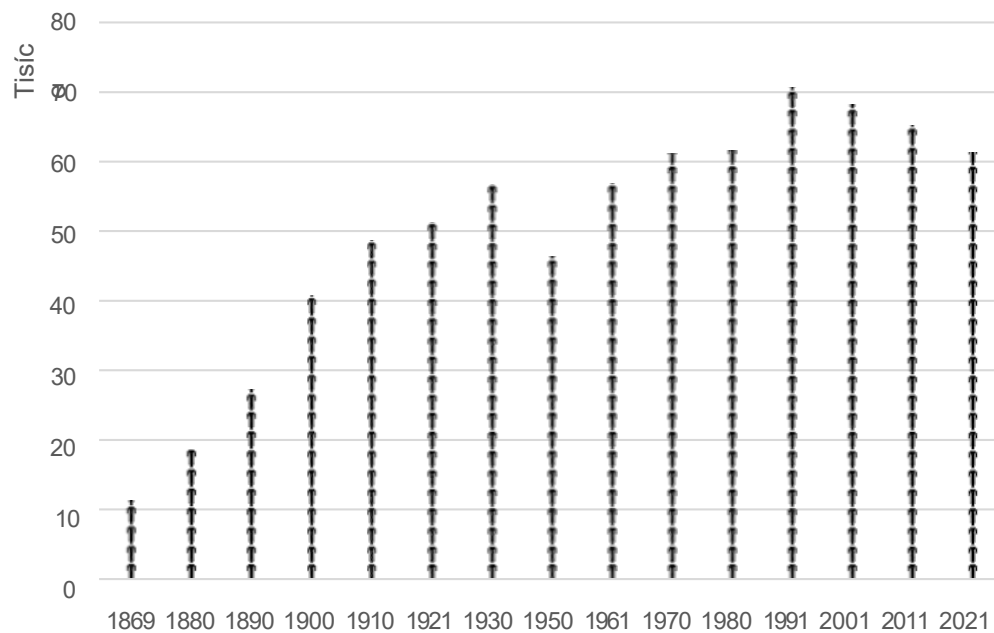
Co předcházelo OPST?...

...aneb 150 let těžby uhlí na Mostecku ve 2 minutách



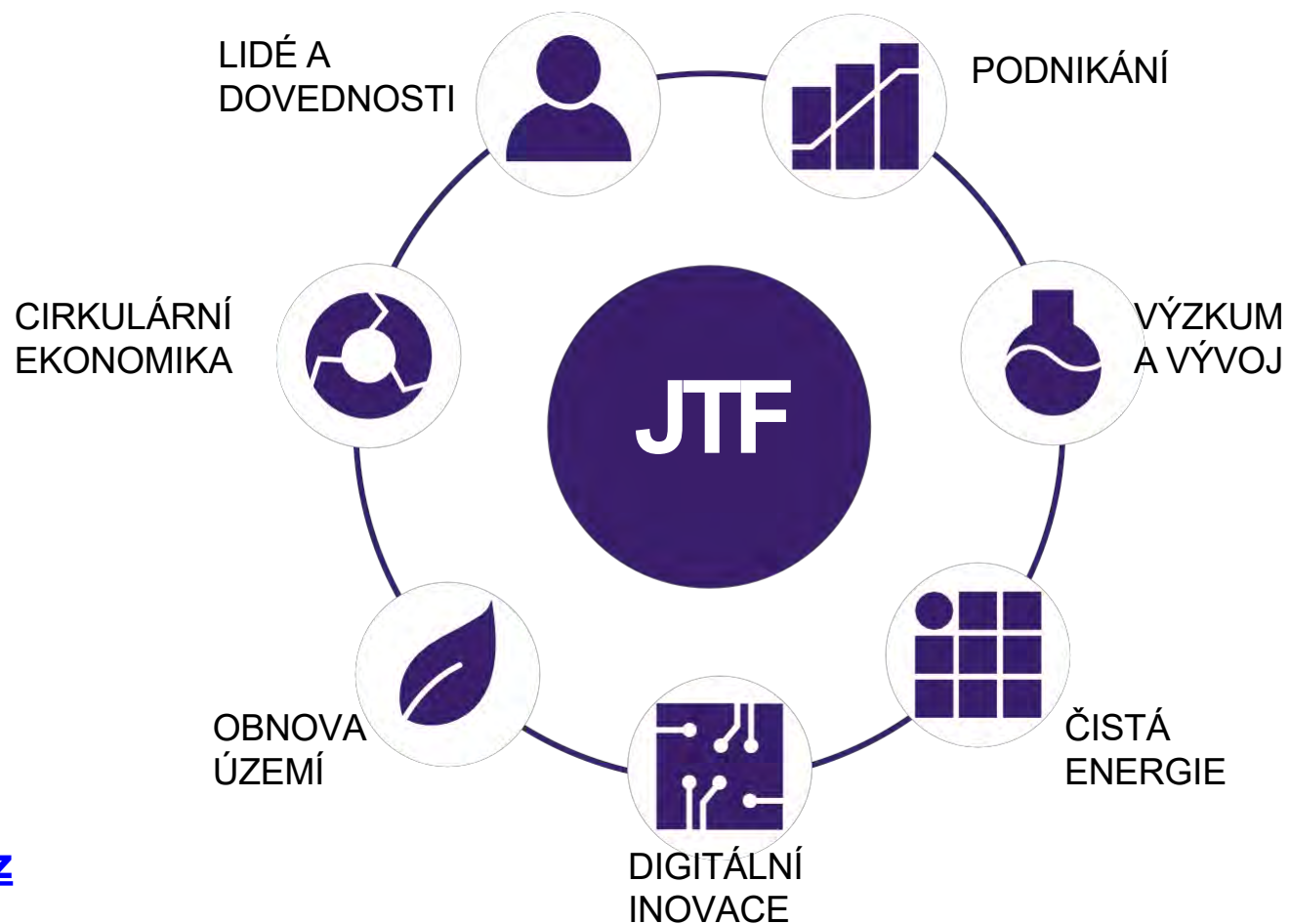
Kam jsme se dostali?

...co je kvůli tomu potřeba řešit?

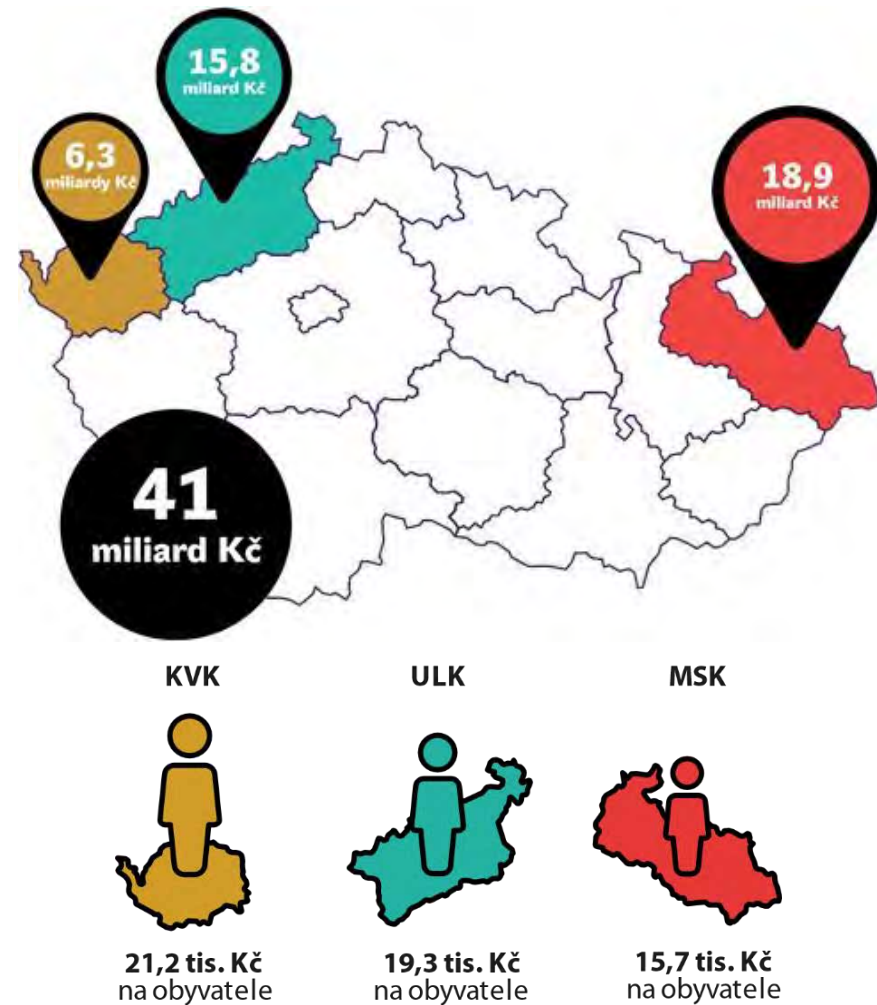
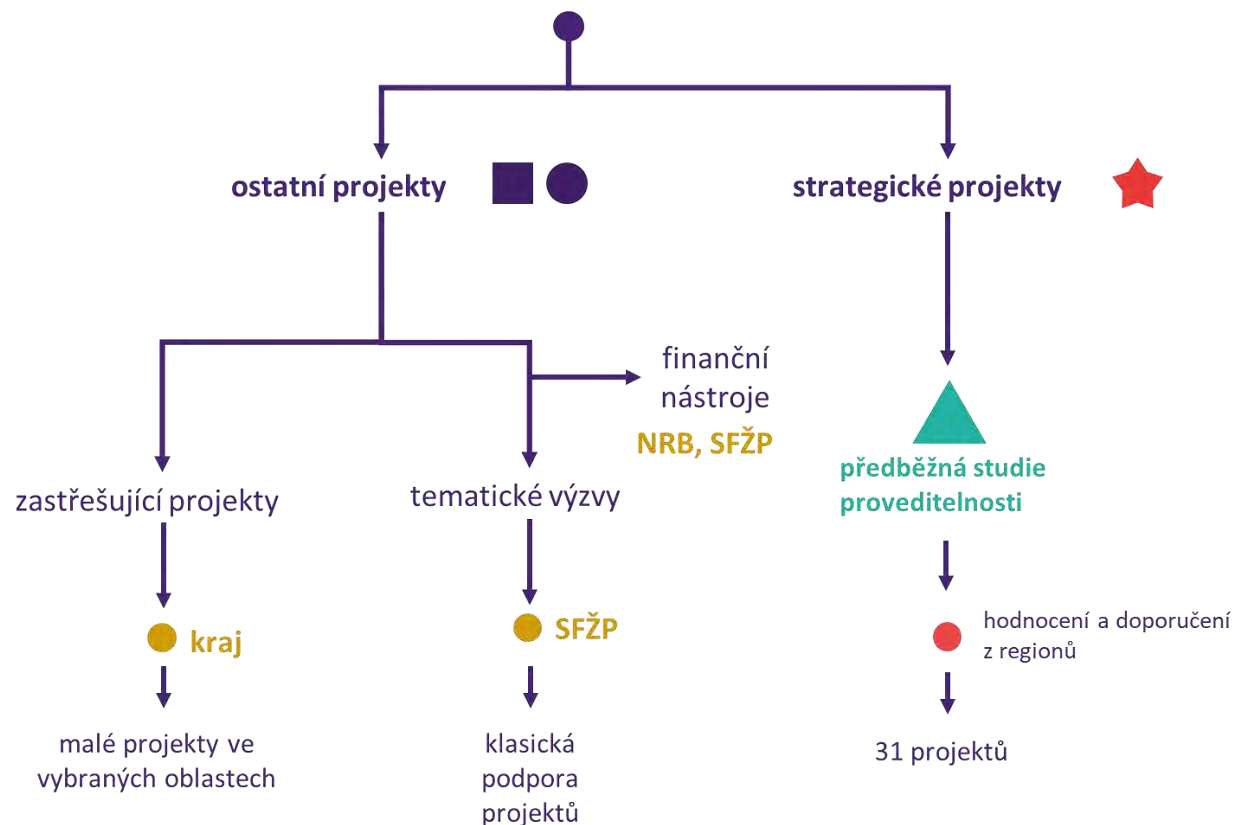


Co podporuje OPST?

...a kde se témata vzala?



Dotace? Cukrování? A nešlo by i to jinak?





<https://plus.rozhlas.cz/rachel-carsonova-poslala-lidstvu-varovani-a-zemrela-jeji-bible-6510783>

- **Americká bioložka**
- **Autorka přelomové knihy *Silent Spring* (*Tiché jaro*, 1962).**
- **Knihou upozornila na škodlivé účinky syntetických pesticidů, zejména DDT, na potřebu ochrany životního prostředí.**
- **Její práce stála u zrodu celosvětového ekologického hnutí, které vedlo k omezení používání chemikálií a změnám v legislativě (např. zákaz DDT v USA).**
- **Knihou vzbudila širokou veřejnou diskusi o ochraně přírody a zdraví, přiměla americkou vládu jednat a vyšetřovat škodlivé látky.**
- **Krátce po vydání *Silent Spring* Carsonová zemřela na rakovinu prsu, ale její dílo žije dál jako klíčový text environmentálního hnutí.**

Rachel Carson (1907–1964)





David Attenborough, Londýn, Velká Británie.

- Přírodovědec, dokumentarista a moderátor.
- Dokumentární série **"Life on Earth"** a **"Planet Earth"**, které ukazují přírodní krásy a biodiverzitu.
- První osoba, která získala BAFTA za pořady v černobílém, barevném, HD i 3D formátu.
- Dlouholetý **zastávce ochrany přírody, upozorňuje na klimatické změny a úbytek druhů.**
- Podporuje ekologické aktivisty, jako je Greta Thunberg, a vyzývá ke změnám.
- Po něm je pojmenována vzácná masožravá rostlina **Nepenthes attenboroughii**.

David Attenborough (*1926)



Wangari Muta Maathai (1940–2011)

Keňská environmentální aktivistka

- **Zakladatelka Green Belt Movement** – hnutí zaměřeného na zalesňování a posílení postavení žen.
- **Nositelka Nobelovy ceny za mír (2004)** 1. africká žena oceněná za své úsilí o udržitelný rozvoj, lidská práva a mír.
- **Vysázeno přes 51 milionů stromů v Keni a Africe**, jako součást boje proti erozi půdy a klimatickým změnám.
- Aktivně bojovala proti vládní korupci a za demokratické reformy.
- Během svého života čelila zatčení a násilí kvůli své obraně městských parků a přírody.





FOUNDER AND CEO

BOYAN SLAT

Boyan Slat (*1994)

Nizozemský vynálezce a ekologický aktivista

- **Zakladatel projektu The Ocean Cleanup**
Organizace založená v roce 2013 zaměřená na odstraňování plastového odpadu z oceánů.
- **Vyvinul pasivní čistící systém využívající oceánské proudy k zachytávání plastů, především z Velké tichomořské odpadkové skvrny.**
- **Cíl je odstranit 90 % plastů z oceánů do roku 2040.**
- **Získal řadu mezinárodních ocenění za své environmentální iniciativy a technologické inovace.**
- Ve svých 16 letech při potápění viděl více plastů než ryb, což ho přimělo začít řešit problém znečištění oceánů.

Jak to vypadá v médiích?

Benzín a nafta brutálně zdraží. Rok 2035 k zákazu spalovacích motorů nebude ani nutný

27. května 2024 11:54



Praha 27. května 2024 (PROTEXT) - Benzín a nafta brutálně zdraží. Objevují se názory, že to bude až o 13 korun za litr. Všichni nakonec dobrovolně a rychle přejdou na elektrické vozy. Rok 2035 k zákazu spalovacích motorů nebude ani nutný.

Bohaté země umlčují protesty proti klimatu, jinde ale moralizují, tvrdí studie

10.9.2024 10:49 (ČTK)

Greta přišla k soudu s úsměvem. Aktivistce za blokádu v Londýně hrozí pokuta

Český Green Deal v praxi: Zdraží skokově benzín a stavby?

27. srpna 2024

Zprávy » Svět » Další polévkový útok na van Gogha. Přišel pár hodin po odsouzení aktivistek

Další polévkový útok na van Gogha. Přišel pár hodin po odsouzení aktivistek



JUSTÝNA PÍSKAČOVÁ

368



Peking odmítl tvrzení Trumpa, že změny klimatu jsou čínský výmysl

17.11.2016 13:06 | PRAHA (ČTK)



Čína připomněla, že to byli Trumpovi republikánští předchůdci Ronald Reagan a George Bush starší, kdo před téměř třemi

Čína odmítla tvrzení nového amerického prezidenta Donalda Trumpa, že globální oteplování je podvod, který si vymyslel Peking, aby poškodil americké hospodářství. Náměstek čínského ministra zahraničí Liou Čen-min na klimatické konferenci v Marrákeši připomněl, že to byli Trumpovi republikánští předchůdci Ronald Reagan a George Bush starší, kdo před téměř třemi desetiletími byli jedněmi z iniciátorů mezinárodních jednání o klimatických změnách.

Obyvatelé Moravského Berouna se vyslovili proti větrníkům, není to ale závazné

8.6.2024 21:13 | MORAVSKÝ BEROUN (ČTK)

► Diskuse: 4



Na chvostu Evropy. Čeští zemědělci dostávají na hektar skoro nejméně v EU

Ševčík: Mráz přichází z Bruselu. Hloupá zelená opatření EU zasáhnou nejchudší

Téma: Evropská unie • Tomáš Kačmár • 21. září 2021 13:18

Česko má miliardy na proměnu uhelných regionů, ale chybí mu jasná vize, říká expertka

Z fondu pro uhelné regiony se pravděpodobně nevyčerpá až 9 miliard korun, říká zpráva Ministerstva pro místní rozvoj

Spravedlivá transformace? Peníze na zasypání děr po uhlí nestačí

Ne/spravedlivá transformace po Česku. Jaká je budoucnost uhelných regionů?

4. Žádné ničení planety nevidím, nikdy v životě jsem neviděl a nemyslím, že nějaký vážný a rozumný člověk by to mohl říci.

Jediné ničení přírody, které milovník horských túr vidí, jsou rozhledny v krajině postavené z dotací EU nebo terénní auta správců národních parků.

40. Z letadla toho moc vidět není. Jediná věc dominuje, jediná věc je tak velká, že ji není možné přehlédnout. Je to Grónsko, Greenland, zelená země, která je i v éře údajného globálního oteplování bílou pustinou sněhu a ledu.

Chtějí snad Goreové, Bursíkové a další „samozvaní velekněží klimatu“ jasnější důkaz, že globální oteplování neexistuje?

„Voliči, pamatujte si, odkud tento mráz přichází. Přichází z Bruselu naprosto nesmyslnými a hloupými opatřeními, které budou zasahovat právě sociálně nejslabší, nejchudší, ale také střední třídu,“ řekl ekonom.

Děkujeme za pozornost

Ministerstvo životního prostředí

Beáta Hanousková

Beata.Hanouskova@mzp.cz

Ondřej Pergl

Ondrej.Pergl@mzp.cz



Ministerstvo životního prostředí



@mzpcr



@ministerstvo_zp



Ministerstvo životního prostředí



@ministerstvozivotnihoprostredi