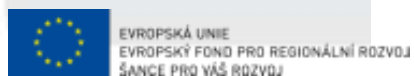


Neudržitelné létání

Jan Hollan,



Dosavadní oteplení Země

bylo **řádově rychlejší** než kdykoliv v geologické minulosti

má již **strašlivé důsledky:**

klimatický rozvrat

je způsobeno tím, **kolik fosilních paliv jsme už spálili**

Budoucí oteplení Země

závisí téměř výhradně jen na tom

kolik fosilních paliv ještě vytěžíme

(a vzápětí samozřejmě spálíme...)

Budou-li fosilní paliva tak levná

jako doposud

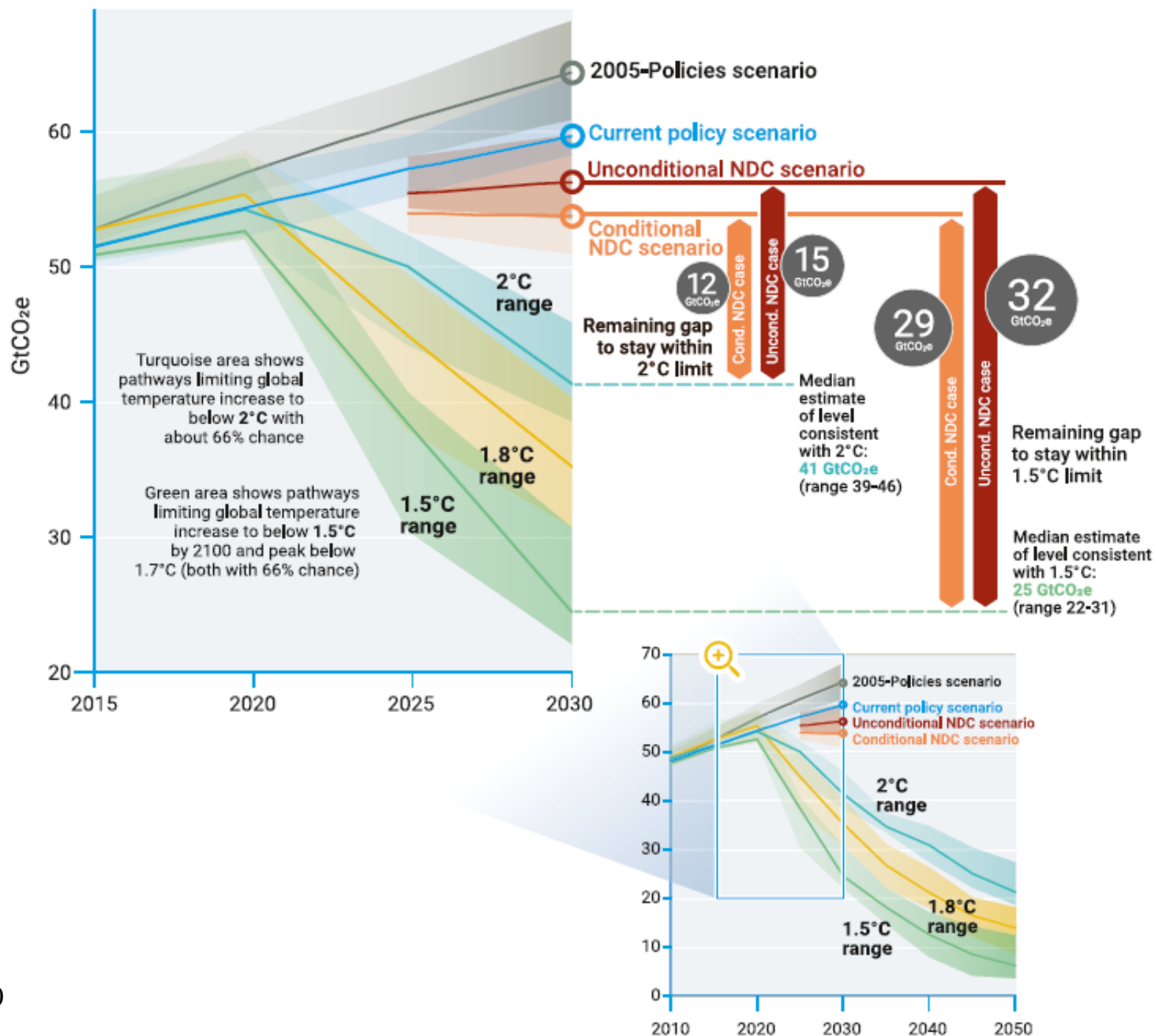
spotřebujeme jich ještě příliš mnoho

a cíle Pařížské dohody

<< 2,0 K, co možná nepřesáhnout 1,5 K

se stanou nesplnitelnými

Figure ES.4. Global GHG emissions under different scenarios and the emissions gap by 2030



Bude-li v EU činit *fee* za CO₂ z fosilních paliv 180 €/t

jak pro Německo žádají Fridays for Future

půjde užívání uhlí rychle k nule,
nebude nahrazováno dalším zemním plynem
(čili fosilním metanem, který je vinou úniků pro klima
horší než uhlí)

a bude se rychle rozvíjet *agrivoltaika* (PV a vítr)
a domy se budou vylepšovat na *pasivní standard*

Bude-li v EU činit *fee* za CO₂ z fosilních paliv 180 €/t

také to zdraží létání

- a to je naléhavě potřeba,

aby se letecký provoz už nikdy nevrátil

na úroveň před Covidem 19

a rychle klesal *k nule*, dokud zůstane fosilní.

A aby se už další „fosilní“ letadla nestavěla, jen mají
dožít, podobně jako ostatní fosilní infrastruktura –
i tu ale bude často nutno odstavit, i když bude funkční.

Co to je za nápad, skončit s létáním?

Ve Velké Británii vyplývá fakticky ze zákona, který vyžaduje mít v roce 2050

nulovou *bilanci* skleníkových emisí.

Jenže, jak řekla v listopadu 2019 zpráva sponzorovaná britskou vládou: *je nepřijatelné počítat s jakýmikoliv uměle zařízenými propady, protože jejich uskutečnění je zcela nepravděpodobné.* Nemluví tedy o nulové *bilanci*,

ale o **nulových emisích skleníkových plynů** – jmenuje se proto **Absolute zero**.

Co to je za nápad, skončit s létáním?

Jelikož pro leteckou a dálkovou lodní dopravu se elektrické pohony do roku 2050 nedají očekávat, *musí tyto způsoby dopravy postupně klesnout k nule.*

Později se mohou obnovovat tak, jak *přebytky* obnovitelné elektřiny

umožní bezemisní výrobu vodíku a amoniaku.

- výňatky z mého pracovního textu *K nefosilnímu Česku* - ten dává i plno odkazů na vědecké práce ukazující cesty k úplné dekarbonizaci, vyžadující mj. i výstavbu tzv. (trans)kontinentálních interkonektorů

Létání ale otepluje nejen emisemi CO₂

(schéma z [The Illusion of Green Flying](#))

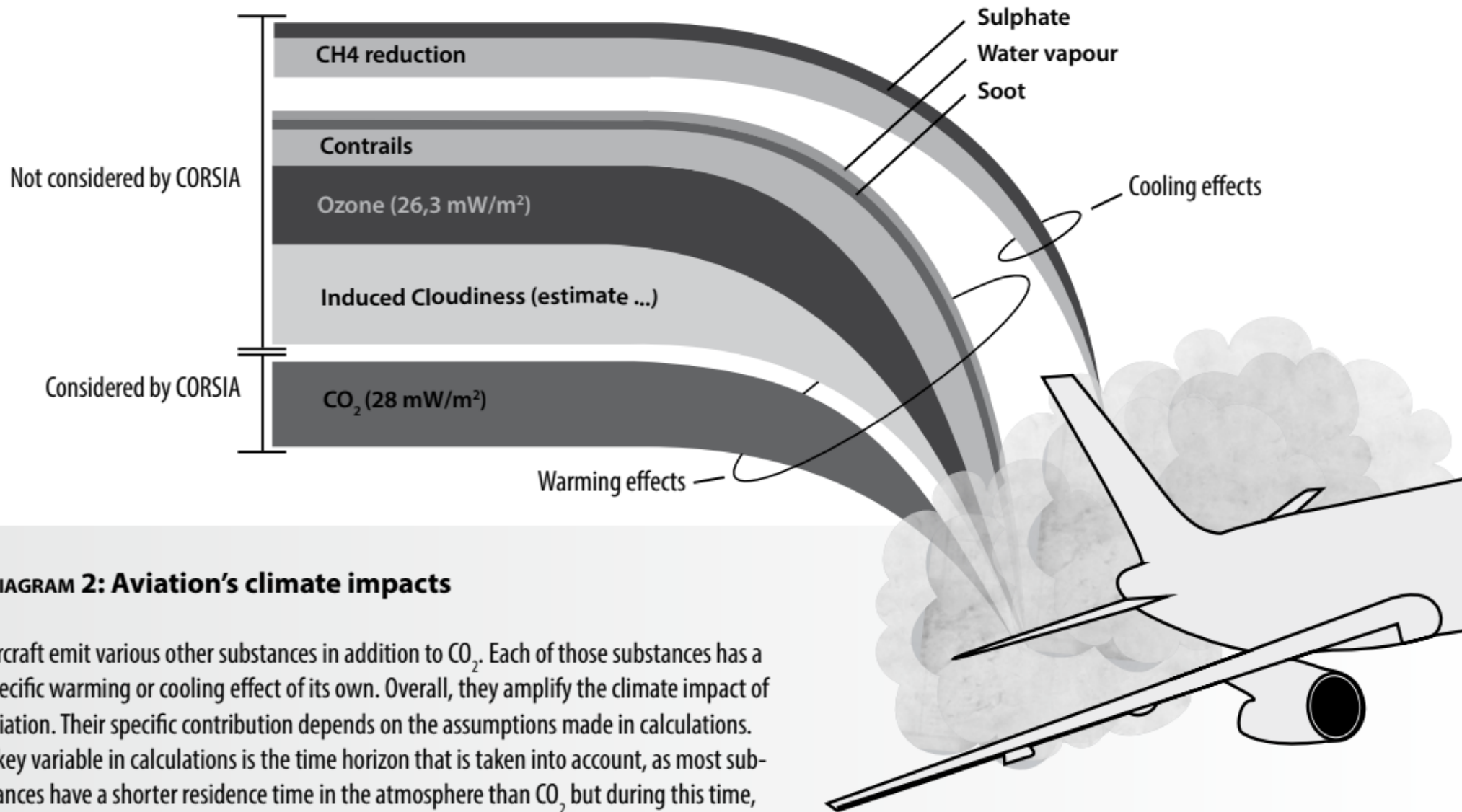


DIAGRAM 2: Aviation's climate impacts

Aircraft emit various other substances in addition to CO₂. Each of those substances has a specific warming or cooling effect of its own. Overall, they amplify the climate impact of aviation. Their specific contribution depends on the assumptions made in calculations. A key variable in calculations is the time horizon that is taken into account, as most substances have a shorter residence time in the atmosphere than CO₂ but during this time, their impact on the climate is particularly strong. Austria's Environment Agency recommends assigning a Radiative Forcing Index (RFI) factor of 2.7 to these additional effects, meaning 2.7 times the impact of CO₂. Germany's Federal Environment Agency uses an Emission Weighting Factor (EWF) of 2.

Tvorbě ozónu z NO_x se vyhnout nelze (vysoká teplota spalování), ale tvorbě trvanlivých kondenzačních stop většinou ano – obvykle pomůže výška o kilometr vyšší

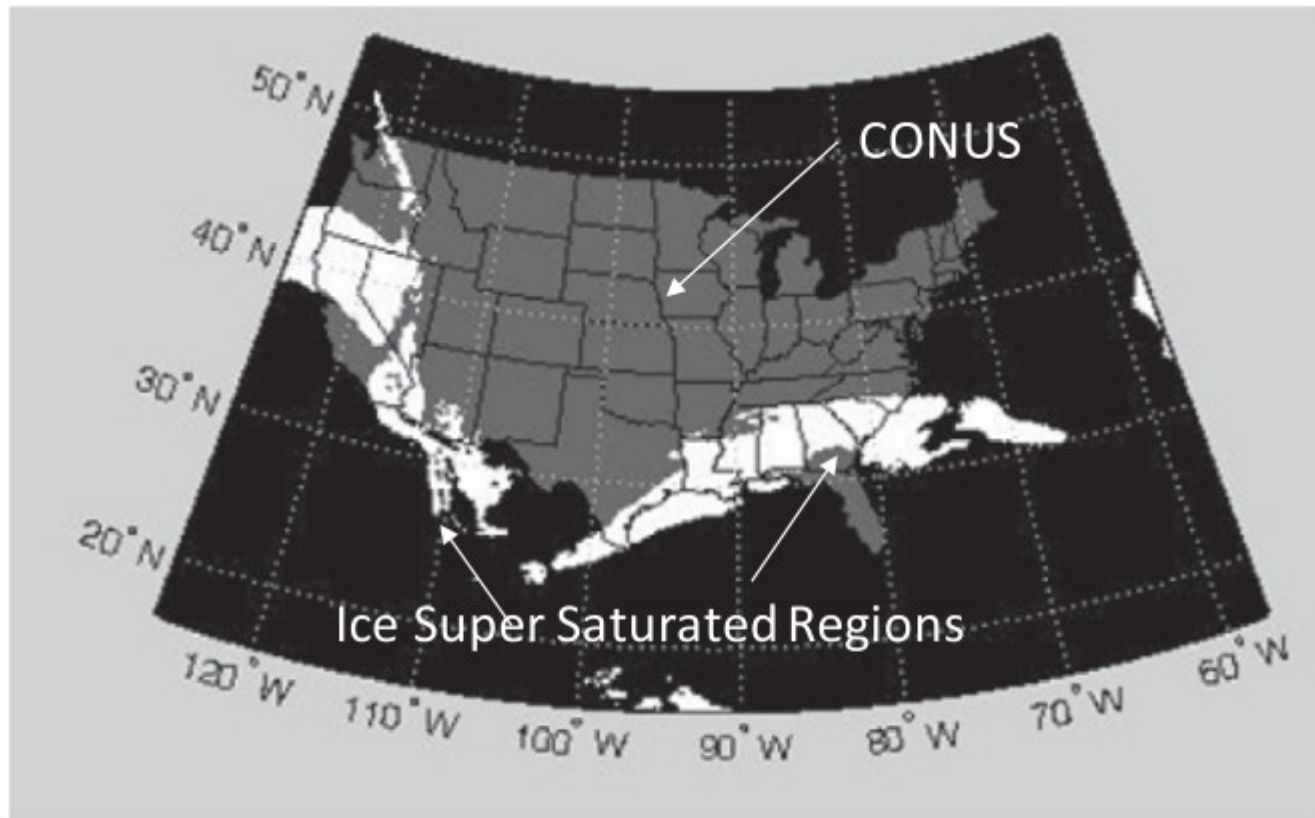


Fig. 2. Size of ISSR region adds significant distance to lateral re-route for north-south flights from southern Florida on the east coast and from southern California on the West coast. ISSR at Flight Level 360 at 9:00 AM on November 15th 2014.

I tak je ale potřeba počítat s tím, že oteplující vliv létání bude výrazně vyšší než vliv samotného CO₂ z něj...

proto: <https://www.neletam.cz/>

(Literaturu k non-CO₂ oteplujícímu vlivu létání ve velkých výškách viz kolekci *aviation* v knihovně <https://www.zotero.org/jenikholan/library>)