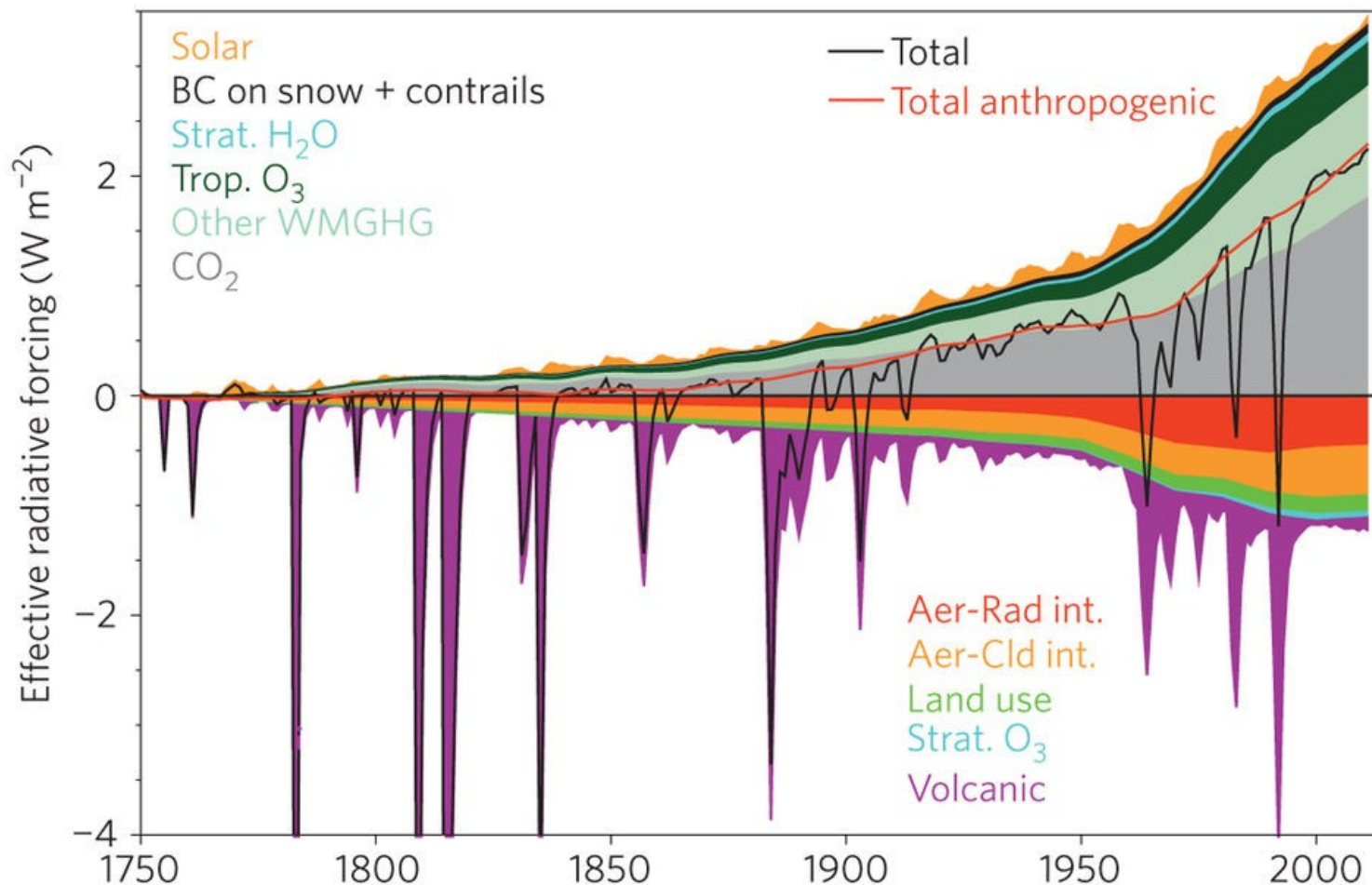


Globální oteplování má jen antropogenní příčiny, emise skleníkových plynů (a černých částic z nedokonalého spalování).

Ochlazující vulkanické emise oxidů síry do stratosféry byly v posledním půlstoletí větší než v tom minulém.



Jednotlivé vlivy lidstva a přírodní vlivy na oteplování od r. 1750 do r. 2011 – [obr. 1](#) ze článku „An imperative to monitor Earth's energy imbalance“ v časopise Nature Climate Change, 2016, [doi:10.1038/nclimate2876](https://doi.org/10.1038/nclimate2876). Tam byl převzat z obr. 8.18 zprávy AR5, viz její [kapitulu 8](#).

Antropogenní aerosoly mají v úhrnu velký vliv ochlazující, menší má i antropogenní změna krajiny. Vlnky nahoře: proměnlivost Slunce; „rampouchy“ dole: ochlazující vliv sopečných erupcí.