

Élet egy 3 Celsius-fokkal melegebb világban

Jelenleg a világ 2,7 Celsius-fok körüli felmelegedés felé tart. Kibocsátáscsökkentési buzgalom ide vagy oda, egy 3 Celsius-fokkal melegebb világ még akkor is megvalósulhat, ha minden jól alakul. Mindez rendkívül pusztító hatással lenne az egész bolygóra.

Mielőtt megkezdődött volna a COP26 Glasgowban, az ENSZ Környezetvédelmi Programja (UNEP) 120 ország 2030-ig szóló, nemzeti szinten meghatározott vállalásait és széndioxid-csökkentési terveit vizsgálta. Az eredményeket az Emission Gap 2021 jelentésben ismertették. Az elemzéséből kiderül, hogy a tervek összesítve az üvegházhatású gázok kibocsátását 2030-ra mintegy 7,5%-kal csökkentenék az öt évvel ezelőtti vállalásokhoz képest. Ez közel sem elég ahhoz, hogy az 1,5 Celsius-fokos hőmérsékleti küszöbértéket látótávolságon belül tartsák. Az 1,5 Celsius-fok megtartásához 2030-ig 55%-os csökkentésre lenne szükség. Ez azt jelenti, hogy a jelenlegi tervekhez képest hétszer nagyobb ambícióra lenne szükség ahhoz, hogy e határérték alatt maradjunk.

Ha a hőmérséklet az elkövetkező évtizedekben 3°C-kal emelkedik az iparosodás előtti szint fölé, akkor a trópusok nagy részén fennáll a veszély, hogy túl meleg lesz a szabadtéri munkához. A hőmérséklet emelkedésével az emberiség kétharmada egyre szárazabb körülményeket fog tapasztalni: +3°C esetén a jelenleg 100 évenként egyszeri, kivételes eseményként számon tartott száraz időszakok az előrejelzések szerint két-ötévente következnenek be Afrika és Amerika nagy részén és Dél-Európában is. A korallzátonyok eltűnnének és az amazóniai esőerdő pedig önmaga szellemévé válna. Az antarktiszi és grönlandi jégtakarók olyan mértékben összezsugorodnának, hogy nem milliméterekben, hanem méterekben lenne mérhető az eredményezett tengerszint-emelkedés. Egyes modellek szerint a világ népességének több mint egynegyede évente legalább egy hónapig szélsőséges aszályos körülményeknek lenne kitéve. A súlyos termés kiesések mindennaposak lennének, különféle élelmiszersokkokat okozva.

Becslések szerint ha a felmelegedés értéke 2 és 3°C között mozogna, 1:10 arányban lenne valószínűsíthető egy olyan szélsőséges hőhullám, amely egy adott évben képes lenne a teljes dél-kínai rizstermést megsemmisíteni. Az IPCC azt is lehetségesnek tartja, hogy a gabonafélék ára ilyen mértékű felmelegedés esetén egyharmaddal megnőne, ami több, mint 180 millió embernek jelentene éhínségveszélyt. Nem beszélve arról, hogy a válságok kockázata is jelentősen nőne, amit a pánikszerű reakciók csak súlyosbítanának. Elég csak Oroszországra gondolni, a világ harmadik legnagyobb búzatermelőjére. Amikor 2010 nyarán megdőlt az 1880-as évek óta fennálló hőmérsékleti rekordok és a hőmérséklet hetekig 40°C körül maradt, a búzatermés körülbelül egyharmadával esett vissza. Ezért Oroszország betiltotta az exportot, hogy ne veszélyeztesse saját szükségletét, ami árrobbanáshoz vezetett a globális élelmiszerpiacokon. Ez azóta számos alacsony jövedelmű országban polgárháborús zavargásokhoz vezetett.

Ha a világ eléri a +3°C-ot, ha életüket meg is lehet menteni, helyeket nem. A tengerparti városok, amelyek most százmilliók otthonául szolgálnak, teljesen megváltoznának, ha egyáltalán fennmaradnának. Az Északi-sarkvidék vagy az esőerdők őslakos kultúrái sem

maradnának fenn a jelenlegi formájukban. A Föld nagy része átalakulna, és elfelejtenénk, hogy milyen volt.

Ha a kibocsátások semmivel sem csökkennének az elkövetkező időszakban, a +3°C-os világ akkor is csak az évszázad második felében fog bekövetkezni, nem pedig az elsőben. Ha a kibocsátások csökkentése elnyúlik, a felmelegedés mértékét csak kipróbálatlan – néhány esetben talán aggasztó – technológiák alkalmazásával lehet majd 3°C alatt tartani. Ilyenek lehetnek azok, amelyek hatalmas mennyiségű szén-dioxidot szívjanak ki a légkörből, vagy a nap melegítő sugarainak egy részét visszavezetik az űrbe.

Forrás: *The Economist* July 24th 2021:

No safe place. The 3°C future.

Briefing. The three-degree world. Burning down the house.

Glasgow, 2021 november

Koch Anna