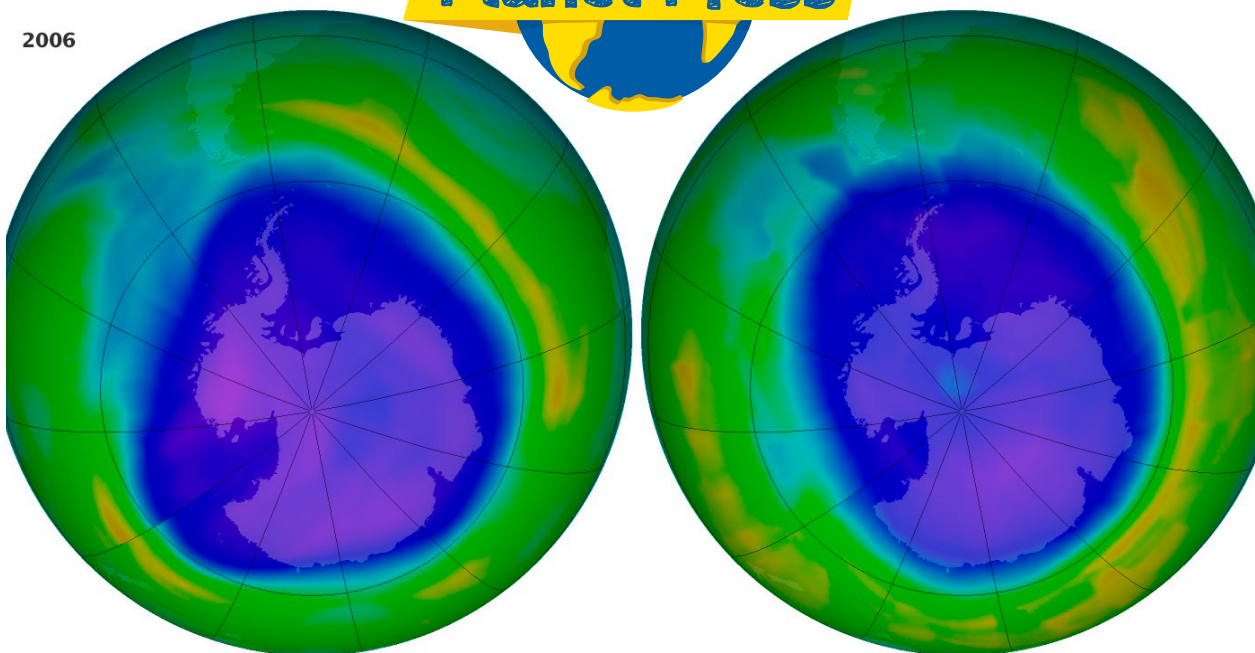


2006



Ozonska 'luknja' na Antarktiki leta 2006 (levo) in leta 2011 (desno). Vijolična in modra barva prikazujeta območja z nižjo koncentracijo ozona (posnetek: NASA – opazovalnica Zemlje).

## Obnavljanje ozonske plasti ne poteka, kot smo pričakovali

V atmosferi našega planeta je zaščitna plast plina ozona ali ozonska plast, ki nas varuje pred nevarnimi ultravijoličnimi (UV) žarki s Sonca. Preveč UV žarkov lahko negativno vpliva na naše zdravje, prav tako pa lahko UV žarki poškodujejo rastline in živali. V letih okoli 1970 so znanstveniki odkrili, da kemikalije, ki jih imenujemo CFC ali klorofluorogljiki (uporabljeni v hladilnih in klimatskih napravah ter v sprejih) uničujejo ozonsko plast. Največ negativnih posledic je bilo na Antarktiki, kjer je nastala ozonska 'luknja'. Leta 1987 je bil sprejet Montrealski sporazum, ki je prepovedal uporabo CFC spojin in s tem se je zmanjšala količina teh nevarnih kemikalij, ki dosežejo atmosfero. Od takrat naprej se ozonska plast počasi obnavlja (postaja debelejša), posebej okoli severnega in južnega pola.

V novejših raziskavah, ki so bile objavljene v reviji *Atmospheric Chemistry and Physics*, (Atmosferska kemija in fizika) so znanstveniki odkrili da medtem, ko se ozonska plast obnavlja na polih, se to ne dogaja na zemljepisnih širinah med 60°J (južna geografska širina) in 60°S (severna geografska širina). Soavtorica Joanna Haigh s kraljevega kolidža (Imperial College) v Londonu, VB pravi, da so večje možnosti za poškodbe ozonske plasti na območjih omenjenih geografskih širin, kot pa na polih. Tanjšanje ozonske plasti je manjše, kot je bilo na polih pred Montrealskim sporazumom; toda UV sevanje je intenzivnejše na omenjenih geografskih širinah, kjer živi tudi več ljudi.

Znanstveniki še niso prepričani, zakaj se ozonska plast še vedno tanjša na teh geografskih širinah; obstaja pa nekaj razlag. Ena od teh je, da lahko klimatske spremembe vplivajo na premikanje zraka v atmosferi, s tem se pa zmanjšuje obnavljanje ozonske plasti. Druga razlaga je povečanje emisije nekaterih kemikalij, ki razgrajujejo ozonsko plast. Te kemikalije še niso bile vključene v Montrealski sporazum (poglej članek »Nova nevarnost za ozonsko plast« Planet Press).

Čeprav ni direktnega vzroka za alarm (vseeno pa se je potrebno zaščititi s sončno kremo), je ta študija opozorilo vladam, da nadaljujejo s skrbmi za zaščito naše dragocene ozonske plasti.

## Pogovorite se s svojim učiteljem ali starši

Kako visoko v atmosferi je ozonska plast? Kako se imenuje območje, v katerem se nahaja?

Kaj so CFC spojine, ki so poznane tudi z imenom klorofluorogljiki? Kako vplivajo na ozonsko plast?

Kaj je geografska širina? Kaj pa je geografska dolžina? Navedite imena držav, ki se nahajajo na območju med 60°J in 60°S.

Več informacij lahko poiščete na spletni strani: [egu.eu/42M8YE](http://egu.eu/42M8YE).

*To je otroška verzija za javnost Evropske zveze geoznanosti (EGU); tiskani izvod: 'Ozone at lower latitudes is not recovering, despite Antarctic ozone hole healing' ('Ozon se ne obnavlja na območjih z nižjimi zemljepisnimi širinami, čeprav se je ozonska luknja nad Antarktiko zmanjšala'). Besedilo je napisala Bárbara Ferreira (EGU menedžerka za medije in komunikacijo); recenzijo besedila za znanstveno javnost sta pripravila Kirsty Pringle in Richard Pope (raziskovalna sodelavca, Naravoslovni inštitut za klimo in atmosfero, Univerza Leeds, VB). Besedilo za izobraževalne namene je pripravila Teresita Gravina (italijansko združenje učiteljev naravoslovja [ANISN]). Besedilo v slovenščino prevedla Lenka Žigon (profesorica, BC Naklo). Za več informacij pogledjte <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.*

