

Credit: Camille Clerc



Vechten voor schonere lucht en een stabiel klimaat

Als het om klimaatverandering gaat wordt koolstofdioxide (CO₂) al snel als de grote boosdoener aangewezen. Koolstofdioxide is een broeikasgas, en broeikasgassen zorgen ervoor dat de atmosfeer meer warmte vasthoudt. Dit zorgt ervoor dat de aarde opwarmt en het klimaat verandert. Maar eigenlijk is de uitstoot van kooldioxide maar een deel van het probleem. Er zijn andere stoffen, zogenaamde 'short-lived pollutants' of kort-levende vervuilers, waar we ook op moeten letten omdat ze de lucht verontreinigen en een broeikaswerking hebben.

De kort-levende vervuilers bevatten heel kleine stofdeeltjes die we aerosolen noemen. Ze zijn veel korter in de lucht dan koolstofdioxide, maar kunnen toch een groot effect hebben op het klimaat en de luchtkwaliteit. Vaak worden er aparte richtlijnen opgesteld om aerosolen en koolstofdioxide te verminderen, maar het probleem is dat verbeteringen van de luchtkwaliteit niet altijd beter zijn voor het klimaat, en andersom. Een team van wetenschappers uit Europa en China heeft nu in een onderzoek uitgevonden dat het verminderen van de uitstoot van kort-levende vervuilers er niet alleen voor zorgt dat de luchtkwaliteit beter wordt, maar ook dat de klimaatverandering verminderd wordt.

De nieuwe maatregelen om uitstoot van kort-levende vervuilers te verminderen zorgen ervoor dat de lucht schoner wordt. Hierdoor ademen mensen schonere lucht in en daardoor leven ze langer. De maatregelen zouden er ook voor kunnen zorgen dat het klimaat stabiliseert, waardoor temperaturen de komende tientallen jaren niet zo snel stijgen als nu verwacht wordt.

De wetenschappers hopen natuurlijk dat veel landen hun advies opvolgen, maar waarschuwen ook dat de kort-levende vervuilers maar een klein onderdeel zijn van de klimaatverandering. Alle landen moeten dus ook hard blijven werken om de uitstoot van koolstofdioxide te verminderen. De leider van het team, Andreas Stohl van het Instituut voor Luchtonderzoek in Noorwegen, waarschuwt: "Het project laat duidelijk zien dat vermindering van de uitstoot van kort-levende vervuilers nooit de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen kan vervangen."

Dit is de jeugdversie van het persbericht 'Curbing short-lived pollutants – a win-win for climate and air quality', uitgegeven door de European Geosciences Union (EGU). Het is geschreven door Bárbara Ferreira (EGU Media en Communicatie Manager), gecontroleerd op wetenschappelijke inhoud door Sam Illingworth (Universitair Docent, Manchester Metropolitan University, Groot-Brittannië) en Kristy Pringle (Onderzoeker, University of Leeds, Groot-Brittannië), gecontroleerd op educatieve inhoud door Teresita Gravina (Docent, Middelbare school 'Don Gnocchi', Maddaloni, Italië) en vertaald in het Nederlands door Aimée Slangen (Postdoc, Universiteit Utrecht, Nederland). Voor meer informatie: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.